

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES



APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA ADMINISTRACIÓN DE CORPORATIVO G.

TESIS PARA

OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA

MARTHA AURORA COUSIÑO ROMERO

Ensenada, B. C.

Mayo 2011

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Directora de tesis: _____

M.A. Lourdes Solís Tirado

Aprobado por los integrantes del sínodo:

1.- _____

M.A.I. José Manuel Valencia Moreno

2.- _____

M.D.H Arturo Amaya

Agradecimientos

A mis maestros que me guiaron en todo momento

A mi directora de tesis que a pesar de sus múltiples ocupaciones siempre tuvo tiempo para mí

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es identificar y sistematizar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración de las estaciones de servicio de corporativo G. Ya que no es suficiente contar con servicio para captar la atención del cliente, por lo tanto es necesario contar con procesos bien estructurados y sistematizados que permitan mejorar el desempeño general del corporativo.

Corporativo G, es una empresa con áreas de operación en Tijuana y Ensenada, cuyo principal giro es la compra y comercialización de combustibles y lubricantes, por medio de siete estaciones de servicio ubicadas en la ciudad de Tijuana y Ensenada. Cuenta actualmente con 225 empleados, distribuidos en sus diferentes estaciones, y áreas administrativas. Es una fuente de empleo para personas con pocos estudios. Siendo su mercado objetivo: el mercado doméstico y mercado institucional.

Debido a que existe información empírica sobre las TIC en el sector gasolinero en general, y se carece de un enfoque teórico suficientemente sistematizado que explique el conjunto de fenómenos y factores asociados con la incorporación de estas TIC en el sector, que permita conceptualizar como se generan procesos de innovación y mejora en las estaciones de servicio que trabajan con computadoras, tanto en el ámbito administrativo, como de piso.

Esta investigación tendrá un alcance exploratorio ya que el uso y adopción de las TIC en la administración del sector gasolinero, es un tema que no ha sido estudiado en nuestro entorno económico local. El método de muestreo fue probabilístico, aleatorio simple, por medio de una encuesta de escala de Likert, se realizó a 163 empleados del corporativo.

Tabla de Contenido

Introducción

Capítulo 1: Marco teórico

| | |
|---|--|
| 1. Origen y estado actual de las estaciones de servicio | |
| 1.1.1. Origen de las estaciones de servicio..... | |
| 1.1.2. Estado actual del sector gasolinero a nivel internacional..... | |
| 1.1.3. Situación nacional..... | |
| 1.1.3.1. La industria petrolera en México..... | |
| 1.1.3.2. Nacimiento de las gasolineras en México..... | |
| 1.1.4. Situación estatal..... | |
| 1.1.5. Situación local..... | |
| 1.1.6. Corporativo Garygas..... | |
| 1.2. Administración y proceso administrativo | |
| 1.2.1. Planeación..... | |
| 1.2.2. Organización..... | |
| 1.2.3. Dirección..... | |
| 1.2.4. Control..... | |
| 1.2.5. Tendencias actuales del proceso administrativo..... | |
| 1.2.6. Administración de una estación de servicio..... | |

| | |
|----------|--|
| 1.2.6.1. | Manejo de la información..... |
| 1.2.6.2. | Infraestructura de la empresa..... |
| 1.3. | Tecnologías de la información y la comunicación..... |
| 1.3.1.1. | Características de las TIC..... |

Capítulo 2: Metodología

2.1. Diseño de la investigación

2.2. Recolección de datos

Capítulo 3: Resultados y análisis

3.1 Particularidades encontradas en la empresa de estudio

3.2 Presentación de los resultados obtenidos

3.2.1. Resultados relacionados al primer objetivo específico

3.2.2. Resultados relacionados al segundo objetivo específico

3.2.3. Resultados relacionados al tercer objetivo específico

Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusión respecto al primer objetivo específico

4.1 Conclusión respecto al segundo objetivo específico

4.3 Conclusión respecto al tercer objetivo específico

4.4 Recomendaciones

Anexos

Lista de Tablas

Tabla 1.1. Administración de una estación de servicio.....

Tabla 1.2. Uso de las TIC en la administración.....

Tabla 1.3. Áreas y tareas que pueden beneficiarse con las TIC.....

Introducción

A través del tiempo el hombre se ha dado la tarea de desarrollar herramientas que le faciliten la simplificación o automatización del trabajo. Se buscaba la simplificación de las tareas, la reducción de mano de obra y la forma de obtener mayor producción en el menor tiempo posible. Ya que no es suficiente contar con servicio para captar la atención del cliente, por lo tanto es necesario contar con procesos bien estructurados y sistematizados que permitan mejorar el desempeño general del corporativo.

Surgiendo en 1966 en Estados Unidos una integración de las tecnologías de la información y las tecnologías de la comunicación, nace el término Tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC).

Teniendo un uso cada vez más frecuente de las TIC a nivel internacional en prácticamente todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. Su impacto puede verse reflejado en la nueva forma de interactuar de la sociedad en su calidad de vida, y en la eficacia, productividad y competitividad de individuos, empresas y regiones (Castells, 2000). En la administración empresarial no es la excepción, al contrario es un pilar fundamental en la denominada era del conocimiento.

Las TIC son un grupo de servicios, software, redes y dispositivos que tiene como propósito ayudar al mejoramiento de los servicios utilizados por las personas en un contexto social (Castro, 2009), se puede vislumbrar que la incorporación de TIC en la administración de las empresas, las ayudará a mejorar dramáticamente su eficacia y eficiencia. Ya que Sumidas en un ambiente tan competitivo y cambiante, las empresas medianas deben voltear a ver el extraordinario avance que las TIC tienen. Esta es una oportunidad que pueden aprovechar para su mantenimiento, desarrollo y expansión mediante la reducción de costos y tiempos, sacando el máximo provecho de la inversión realizada. (Brock, 2000).

Sin embargo también Las empresas medianas actualmente están buscando lograr reducir tiempos y costos al invertir en TIC ya que también presentan problemas respecto a su administración (Andreu, 1991), tal

como Corporativo G., que es una empresa con áreas de operación en Tijuana y Ensenada, cuyo principal giro es la compra y comercialización de combustibles y lubricantes, por medio de siete estaciones de servicio ubicadas en la ciudad de Tijuana y Ensenada. Cuenta actualmente con 225 empleados, distribuidos en sus diferentes estaciones, y áreas administrativas. Es una fuente de empleo para personas con pocos estudios. Siendo su mercado objetivo: el mercado doméstico y mercado institucional (Garibay, 2009).

Corporativo G cuenta con una gran inversión en TIC, sin embargo, según Garibay tiene una administración lenta, donde los problemas se resuelven tarde y mal, con un costo excesivo y el descontento del personal operativo y administrativo es generalizado. Ya que se gasta mucho en TIC nuevas y en el mantenimiento de las actuales. Así como en consultores externos que dan soluciones tradicionales, sin lograr los resultados deseados (Garibay, 2009).

La presente investigación se enfocará en la búsqueda de un uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en la administración de Corporativo G. Debido a que existe información empírica sobre las TIC en el sector gasolinero en general, y se carece de un enfoque teórico suficientemente sistematizado que explique el conjunto de fenómenos y factores asociados con la incorporación de estas TIC en el sector, que permita conceptualizar como se generan procesos de innovación y mejora en las estaciones de servicio que trabajan con computadoras, tanto en el ámbito administrativo, como de piso.

Para el logro de esta investigación se tiene como objetivo general: Identificar y sistematizar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración de las estaciones de servicio de corporativo G.

Por ello es importante llevar a cabo los siguientes objetivos específicos: Identificar los procesos con los clientes, proveedores y empleados, determinar qué factores influyen en la adopción de las TIC, analizar el

uso y apropiación de las TIC, en los clientes, proveedores y empleados, identificar el grado de disponibilidad de infraestructura, acceso , uso y apropiación de las TIC en la administración del corporativo.

Esta información se obtendrá mediante las siguientes preguntas: ¿Que sucede cuando las computadoras y las TIC entran en la estación de servicio?, ¿Que procesos de apropiación han desarrollado los empleados para integrar TIC e sus actividades diarias?, ¿Cómo se implementan estrategias de incorporación de las TIC en el contexto del sector gasolinero?

Justificación

En tiempos de crisis económicas como la que se está viviendo y la competencia cada vez más fuerte, es de vital importancia que corporativo G., pueda conocer los beneficios de adoptar y apropiarse de las TIC en su administración ya que actualmente cuenta con una gran variedad de TIC, sin embargo por su falta de uso, la administración sigue siendo lenta y costosa.

Esta investigación está enfocada en que corporativo G., a través del uso y adoptabilidad de TIC, logre una mejor planeación de sus recursos materiales, humanos y financieros, así como una mejor organización de los mismos con información real y actualizada.

Inherentemente se logrará facilitar la dirección y por lo tanto, establecer controles que permitan reaccionar ante los problemas actuales con soluciones rápidas basadas en información oportuna.

Alcance

En cuanto alcance para realizar esta tesis se delimito como área geográfica de investigación las ciudades de Ensenada y Tijuana, Baja California, debido a las facilidades que hay respecto a tiempo y costo, esta investigación tendrá un alcance exploratorio ya que el uso y adopción de las TIC en la administración del sector gasolinero, es un tema que no ha sido estudiado en nuestro entorno económico local. El método de muestreo fue probabilístico, aleatorio simple, por medio de una encuesta de escala de Likert, se realizó a 163 empleados del corporativo.

Para una mejor comprensión se organizo la información de la siguiente manera. En el capítulo 1, se encuentra el soporte teórico de esta investigación. En el capítulo 2, se describe la metodología utilizada para la obtención de los resultados deseados. En el capítulo 3 se describe el análisis de los resultados encontrados. En el capítulo 4, corresponde a conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

Capítulo 1

1. Origen y estado actual de las estaciones de servicio.

1.1.1. Origen de las estaciones de servicio

Al adquirir mayor popularidad el uso del automóvil en Estados Unidos, cada día fue más grande la necesidad de contar con estaciones de servicio, entendiendo que son un punto de venta de combustible y lubricantes para vehículos de motor, generalmente gasolina o diesel derivados del petróleo. Esta necesidad se crea debido a la producción de automóviles de Henry Ford ya que los consumidores tenían más posibilidades de adquirir un vehículo a un precio accesible.

La primera estación fue construida en 1907 por la empresa Standardoil of California, hoy en día llamada Chevron Texaco, en la ciudad de Seattle, en Washington, y con el paso del tiempo cada país fue desarrollando sus propias marcas y formas de abastecimiento de combustible. Para 1990, las estaciones ampliaron su oferta con artículos variados, dando lugar a las llamadas tiendas de conveniencia o mini mercados que pasaron a ser habituales en las estaciones de servicio (Anónimo, 2008).

1.1.2. Situación actual del sector gasolinero a nivel internacional:

En la actualidad a nivel internacional existen diferentes tipos de estaciones de servicio, reguladas por las políticas de cada país, como lo son en Escandinavia el operador principal es Statoil; en Malasia, Petronas es dominante; la mayoría de las marcas multinacionales como, EssoMobil, usa su marca por todo el mundo (Gasolineras, 2008).

En Estados Unidos, hay dos tipos de estaciones de servicio que son: premium y descuento, en donde las estaciones de servicio Premium son generalmente marcas internacionales que incluyen Esso, Exxon, Chevron, Mobil, Shell, Sinclair, BP y Texaco. Las estaciones premium aceptan tarjetas de crédito y también utilizan sus propias tarjetas. Usualmente estas estaciones tienen precios más altos, también tienden a ser más modernas, limpias y con iluminación más brillante. Para mayor conveniencia, estas

estaciones cuentan con surtidores automáticos que permiten el pago en el mismo surtidor. Las estaciones premium comúnmente colocan altos carteles con logos en rutas y autopistas (Anónimo, 2009).

En España existen dos tipos de estaciones de servicio: las abanderadas y las independientes. Dentro de las abanderadas existen dos grupos, las que gestionan las petroleras directamente y las que son gestionadas por terceros, y estas se dividen las que son gestionadas por abanderados donde los propietarios de la Estación de Servicio, firman un contrato para comprar combustible únicamente a una determinada petrolera durante un plazo máximo de 5 años cada contrato y las gestionadas por gestores donde la propia petrolera es la propietaria de la Estación de Servicio. Y las estaciones independientes pueden comprar el combustible a cualquier empresa, aunque normalmente lo compran con la compañía Tamoil, Q8 y Sarail que forma parte de Saras Energía (Tamoil 2008a).

Con lo mencionado anteriormente es posible deducir que el precio de los combustibles es diferente en cada país, ya que este es establecido por Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de acuerdo al precio que tenga el petróleo crudo, en Estados Unidos todas las estaciones de servicio anuncia sus cambiantes precios en grandes señales que indican, debido al muy competitivo mercado en el que trabajan. Ya que en los Estados Unidos y Canadá los impuestos están incluidos en el precio final, estos impuestos son utilizados para el mantenimiento de las carreteras existentes o la construcción de carreteras nuevas. Los estados norteamericanos de California y Hawaii casi siempre tienen los precios más altos de gasolina. Y las estaciones de servicio individuales de Estados Unidos, no tienen mucho control sobre sus precios. El precio en bruto es determinado dependiendo de la compañía que provee el combustible, y los precios son determinados en su mayoría por el precio internacional del petróleo (Anónimo, 2008).

Siendo esta diferencia de precios un factor importante para lograr la competitividad de las estaciones de servicio, en el ámbito nacional no se cuenta con esta facilidad de diferenciación de precios, por lo tanto las estaciones de servicio deberán buscar su competitividad en otros factores.

1.1.3. Situación nacional (sistema franquitario Pemex)

El sector energético a nivel nacional y la presencia de PEMEX a través de la franquicia son fuente primordial de recursos, materias primas y en general del movimiento económico de nuestro país. Por lo cual se dará una breve reseña histórica del surgimiento de la industria petrolera en México, además del surgimiento de las primeras gasolineras y el sistema de franquicia PEMEX que empezó a operar en el año de 1992. (Revista Octanaje, 2007).

1.1.4. La industria petrolera en México

“En 1938 el mundo protagonizaba grandes conflictos: Hitler se anexó Austria y la guerra civil de España siguió cobrando víctimas. En este mismo año los químicos alemanes Otto Hahn y Fritz Strassmann lograron la fusión del uranio que permitió la producción de energía nuclear y la fabricación de la bomba atómica.

Mientras eso ocurría en el mundo, México por fin era dueño de su propio petróleo. No obstante, el decreto de la expropiación no fue una decisión aislada, sino la consecuencia de una serie de acontecimientos que iniciaron a principios de siglo, cuando se instalaron en el país diversas compañías petroleras extranjeras”. (Revista Octanaje, 2007).

Posteriormente en México el petróleo comenzó a extraerse a partir de 1901 y las empresas extranjeras se expandieron a principios de siglo, a costa de la compra de terrenos por cualquier medio y la explotación de sus trabajadores. En 1912 Francisco I. Gasolineras Grupo Mexicano, corporativo conformado por 50 estaciones de servicio. (Revista Octanaje, 2007).

Madero puso el primer freno a las ya ricas compañías al decretar un impuesto sobre la producción petrolera. Más tarde, Venustiano Carranza en la Constitución de 1917 estableció que la tierra y los recursos naturales eran propiedad de la Nación.

“Sin embargo, las compañías petroleras extranjeras siguieron cometiendo abusos y mantuvieron a sus trabajadores mexicanos en malas condiciones. Pasó el tiempo y, de vez en vez, estallaron huelgas y los mexicanos padecieron en carne propia la falta de combustible. En 1937 el Presidente Lázaro Cárdenas, luego de interceder varias veces como mediador de conflictos entre trabajadores y empresas petroleras,

envió un informe a los empresarios: debían pagar 26 millones de pesos a sus empleados por aumento de salarios y prestaciones”. (Revista Octanaje, 2007)

Los inversionistas se negaron a pagar e impulsaron una campaña internacional para desprestigiar al gobierno mexicano acusándolo de comunista y promovieron la salida del país de alrededor de 500 millones de dólares. Desafiaron a México y a los mexicanos, y como respuesta a su negativa de pagar salarios justos y dar prestaciones a los trabajadores mexicanos, el Presidente Cárdenas decretó la expropiación petrolera.

Las relaciones entre trabajadores y empresas quedaron rotas y el gobierno, con apoyo de los trabajadores mexicanos, tomó las instalaciones para reactivar la industria petrolera. (Revista Octanaje, 2007)

Con el nacimiento de Petróleos Mexicanos llegó la esperanza del progreso. Poco a poco la industria se consolidó y se crearon instituciones para la investigación y el desarrollo de tecnología. Se edificaron refinerías, se exploró con éxito el mar, se levantaron plantas petroquímicas y en todo el país aparecieron gasolineras, nuestras actuales estaciones de servicio, para satisfacer las demandas de los mexicanos. (Revista Octanaje, 2007).

En los años cuarenta la industria petrolera inició el camino de su crecimiento al pasar de 51 millones de barriles producidos en 1940 a 86 millones en 1950 y la exportación en este último año sobrepasó los 12 millones de barriles.

Este aumento productivo se debió a una labor intensa en la exploración, cuyo resultado más espectacular fue el descubrimiento en 1952 de los primeros campos de la nueva Faja de Oro.

(Revista Octanaje, 2007)

1.1.5. Nacimiento de las gasolineras en México (Estaciones de Servicio)

Ante la apertura de los mercados internacionales, la globalización de las economías, la libre competencia y la perspectiva de un Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos, Petróleos Mexicanos advirtió que sus sistemas de distribución y comercialización en el sector gasolinero estaban quedando rezagados frente al desarrollo tecnológico, existiendo una demanda de mejores servicios y rentabilidad, que como negocio deberían tener las estaciones de servicio del país. En este contexto,

Petróleos Mexicanos realizó estudios que permitieron elaborar el diagnóstico de la situación existente y proponer las medidas que condujeran a una adecuada modernización del sistema de estaciones de servicio. Se llevaron a cabo trabajos de investigación en campo y se concluyó que resultaba imprescindible una reconversión que permitiera incorporar a las ES la tecnología de punta en materia de equipos e instalaciones que garantizaran seguridad y protección al medio ambiente, mejoraran el servicio ofrecido a los usuarios, y pudieron diversificar la actividad comercial para elevar su rentabilidad. (Revista Octanaje, 2007).

“En 1991 operaban en el país 3,164 estaciones de servicio, de las cuales el 92% tenían una antigüedad mayor a los 10 años, por lo que existía la posibilidad de fallas y riesgos que afectarían el medio ambiente. De este total, más de 1,200 estaciones se mantenían con volúmenes de venta inferiores a los 500 mil litros mensuales y, excepcionalmente, 21 de ellas superaban los 4 millones de litros mensuales. En cuanto al régimen de propiedad, el 68% de estos establecimientos pertenecía a personas físicas, y sólo el 32% a sociedades mercantiles.

Las comisiones se mantenían como una cuota fija y su tasa porcentual había decrecido al aumentar el precio de los combustibles. Ante la insuficiencia de autorizaciones para nuevas estaciones de servicio y el reducido margen de utilidad, el sector empresarial expresaba su incertidumbre sobre la viabilidad económica del negocio. La red de gasolineras en vez de experimentar un crecimiento, mostraba una tendencia a la disminución de los puntos de venta. Como respuesta a esta problemática surge el Programa de Modernización de estaciones de servicio”. (Revista octanaje, 2005)

Por lo anteriormente dicho el 18 de marzo de 1992 se anuncia la puesta en marcha del Programa de Modernización de estaciones de servicio, conocido por casi todas las compañías petroleras en el mundo como franquicia, para garantizar elevados niveles de seguridad y cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, así como atender las necesidades de los consumidores con más altos estándares de calidad en el servicio. (Revista octanaje, 2005)

Por otro lado, se revisaron los procedimientos administrativos para incorporar nuevas estaciones de servicio al detectarse un rezago en el crecimiento de la red comercial, respecto a la dinámica socioeconómica del país. Esto condujo al acuerdo con la Comisión Federal de Competencia que se firmó en julio de 1994 y que dio lugar al programa simplificado para la Instalación de nuevas estaciones de servicio. Con esto se impulsa el interés por la franquicia PEMEX y se incrementa de manera constante la red que hoy significa contar con una de más de 4,000 estaciones de servicio distribuidas a lo largo y ancho del país. “La crisis que afectó a la economía mexicana en 1994, retrasó el Programa de Modernización y, para impulsarlo, se amplió el plazo para concluir la remodelación o construcción y se otorgaron apoyos adicionales. Los resultados son evidentes al avanzar en la modernización y optimización de la operación de la Red Nacional de estaciones de servicio, al elevar significativamente la calidad en el servicio al cliente en las estaciones de servicio del país, cumpliendo con las más estrictas normas y especificaciones nacionales e internacionales en materia de seguridad industrial y protección al medio ambiente”. (Revista Octanaje, 2007).

En algunos países las estaciones de servicio solo cuentan con una marca y proveedor de combustible, como lo es en México donde la industria del petróleo es propiedad nacional y la estación operadora única es Pemex.

En México, los precios de la gasolina son fijados por el gobierno federal por medio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. La política para fijar los precios de la gasolina se basan en tres aspectos principales: el carácter fiscal, la política de precios iguales por unidad de volumen en todo el país y la consideración de políticas de precios diferentes en las regiones de frontera norte (Kalifa, 2008).

En las fronteras, los precios varían más que en las zonas no fronterizas debido a que existe una competencia importante con las gasolineras de los países vecinos. En el caso de la frontera norte existe una competencia directa con las gasolineras del sur de Estados Unidos. Debido a que los precios de estas fueron más económicos a principios de los años noventas, se tuvieron que estabilizar y modificar los

precios para que fueran parecidos a los de las gasolineras del sur de Estados Unidos. Se busca que los precios de la gasolina no sean mayores en la frontera que en el resto del país.

En México existían hasta 1992 estaciones de servicio antiguas y con casi nulas características de servicio y calidad. Por esto Pemex decide crear un sistema de comercialización mediante el cual Petróleos Mexicanos autoriza a los propietarios de estaciones de servicio a expender en su nombre los productos petrolíferos, utilizando la imagen corporativa, marcas comerciales y su tecnología para el manejo de combustibles; poniendo a su alcance los medios para modernizar y diversificar la actividad comercial en beneficio de los usuarios. Con la creación de la Franquicia Pemex en 1992, se daba respuesta a una vieja aspiración de los propietarios y usuarios de las estaciones de servicio, que en la actualidad son 8200 estaciones a lo largo de todo el país (Quezada, 2009b).

Para que estas estaciones de servicio puedan tener siempre abastecimiento, Pemex cuenta con seis refinerías que tienen una capacidad de procesamiento de 1.5 millones de barriles por día, una extensa red de ductos para la distribución de productos, 77 terminales de almacenamiento y Reparto y cinco Subgerencias de ventas regionales en las que se proporciona información y se atienden directamente las solicitudes de las estaciones de servicio (Quezada, 2008a). Por tal motivo y para una mejor comercialización de los combustibles, Pemex requiere estaciones de servicio 100% modernizadas, mediante el programa Cualli, palabra proveniente del Náhuatl que significa, lo mas , lo mejor, servir bien, garantizando así que las gasolinas y diesel producidos por Pemex y vendidos por las estaciones de servicio son de alta calidad (Baz, 2008).

Por lo mencionado anteriormente observamos que las estaciones de servicio han estado sujeta desde marzo de 1992 a un proceso de modernización de sus instalaciones para garantizar elevados niveles de seguridad y cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, donde se habla de control de contaminación de la gasolina y desechos por su manejo , así mismo se habla de la prohibición de tirar aguas contaminadas que tengan altos indícen de contaminación, así como restricciones necesarias para el cuidado del ambiente. A la vez que se atienden las necesidades de los consumidores con más altos

estándares de calidad en el Servicio y quitando así las 3, 164 estaciones de servicio que operaban en todo el país, que contaban con instalaciones viejas y con poca calidad en el servicio (Quezada, 2008b).

Los resultados son evidentes al avanzar en la modernización y optimización de la operación de la red nacional de estaciones de servicio, elevando significativamente la calidad en el servicio al cliente en las estaciones de servicio del país, cumpliendo con las más estrictas normas y especificaciones nacionales e internacionales en materia de seguridad industrial así como protección al medio ambiente (Quezada, 2008b). Y debido a este programa de modernización el consumidor tiene beneficios al adquirir la gasolina y diesel en las Estaciones de Servicio Cualli, este es un programa que entro en vigor en mayo de 2006 por medio de Pemex Refinación quien dio a conocer el Programa de Modernización de la Franquicia, para impulsar el cambio en el modelo de la franquicia, que permita evolucionar de la comercialización de combustibles a un formato de negocios, que ofrezca beneficios al consumidor final, al franquiciatario y a Pemex Refinación.

El consumidor tiene beneficios al adquirir la gasolina y diesel en las Estaciones de Servicio Cualli, entre ellas: puede realizar el pago de gasolina y diesel al contado o por medio de una tarjeta bancaria o tarjeta propia de la estación de servicio. Tiene la tranquilidad que el de despacho de la gasolina y diesel se realiza en dispensarios que cumplen con la NOM-005-SCFI-2005, como equipo certificado para la medición de combustibles. La estación de servicio cuenta con el sistema de control volumétrico, que permite contar con información comercial y administrativa de las estaciones de servicio, que se transmite a Pemex para generar indicadores de desempeño comercial y desarrollar proyectos ligados con tecnología digital para aprovechar oportunidades de atención al cliente (Esquivel, 2009).

En la instrumentación, Pemex Refinación ha contado con la participación de diversas dependencias de la administración pública federal, como son: las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Economía y Energía; además del Servicio de Administración Tributaria, Procuraduría Federal del Consumidor y la Dirección General de Normas. No menos importante ha sido el papel de Nacional Financiera y de distintas instituciones financieras; además de los proveedores de dispensarios y Desarrolladores de Sistemas de Control (Esquivel, 2009).

1.1.6. Situación Estatal

En Baja California, existen un total de 363 estaciones de servicio con ventas de 546,176.0 metros cúbicos mensuales, divididas por municipios, es decir en el conteo se toma en cuenta al municipio al que pertenecen, encontrando en el municipio de Tijuana , 163, en Mexicali, 138, y en Ensenada, 64 (Cruz, 2008).

Dichas estaciones de servicio se han tenido que enfrentar a diversas situaciones para lograr su permanencia en el mercado Baja Californiano, uno de los principales problemas que se pueden mencionar es que estas no se han apegado totalmente al programa de remodelación y certificación Cualli mencionado anteriormente, ya que actualmente hay aproximadamente un 79% de estaciones que cuentan con los recursos financieros para poder realizar esta remodelación y así alcanzar la certificación. Por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los clientes en el municipio de Ensenada, siguen dejando mucho que desear en cuanto a calidad del servicio, del combustible, del medio ambiente, así como no han logrado el apego a la imagen institucional de Pemex y especialmente la seguridad de su operación con respecto al público consumidor. Debido a este problema de operación con el público consumidor, Baja California es uno de los principales estados que han tenido un seguimiento muy de cerca de la Procuraduría Federal del Consumidor, debido a las denuncias repetitivas de los ciudadanos (Galland, 2009).

Unido a esto también se debe mencionar la histórica crisis de gasolina que se vivió a inicios del 2009, la llamada crisis de los combustibles, al registrarse un desabasto de diesel en la mayoría de las estaciones de servicio, lo cual provoco por algunos días la paralización del transporte de carga, ya de antemano había venido a la baja debido a la poco movimiento que ha venido teniendo el sector transportista.

1.1.7. Situación local

De acuerdo a la entrevista con el propietario de Corporativo G, el señor Victor Garibay (2009) : La competencia directa de Corporativo Garygas, la constituye las Estaciones de Servicio que se encuentren en la misma zona. Al ofrecer los mismos combustibles al mismo precio, la ventaja competitiva la tendrá que buscar brindando algún atributo, servicio o beneficio adicional sobre el producto o servicio que está comercializando. Afortunadamente para todas las Estaciones de Servicio que forman parte de Corporativo Garygas, es muy sencillo detectar quiénes son sus competidores. Ya que el consumo repetitivo de gasolina se realiza por consumidores que se encuentran ubicados en un determinado mercado. Todas las Estaciones de Servicio ubicadas en un radio aproximado de 10 kilómetros a la redonda en una ciudad, son competencia, ya que la gente que vive allí tiene la opción de escoger en dónde cargará gasolina dentro del área en que normalmente se mueve.

En el municipio de Ensenada, las cinco estaciones de gasolina de Corporativo Garygas compiten directamente con otras 59 estaciones de gasolina que se encuentran dentro de la ciudad. Entre la competencia indirecta se encuentran las 165 estaciones de gasolina en Tijuana así, como todas las estaciones de gasolina del sur de California, Estados Unidos. En la actualidad el precio es casi el mismo en ambos lado de la frontera, sin embargo lo que varia es la calidad. Esta es una gran desventaja que tienen las gasolineras mexicanas con respecto a las americanas ya que por la misma cantidad de gasolina, la americana tiende a durar más por su calidad superior .

Al hablar de competencia directa de Corporativo Garygas, se habla de estaciones de servicio que a pesar de no pertenecer a un corporativo , cuentan con renombre en el municipio como lo son: Rudamedkin, Servicio Bronce y Servicio Villas, Servicio Península, Sahisa, Chapluk, López S.A. Sin embargo ninguno de los anteriores cuenta con la tecnología de información adquirida por Garygas. Aunque existe la posibilidad de que la puedan adquirir y aprovechar para aumentar su mercado, es difícil ya que se requiere

de una gran inversión de capital y capacitación de los recursos humanos, lo cual llevaría tiempo, suficiente para que Garygas realice un plan de acción. Aunque actualmente Servicio Villas y Servicio Bronce que pertenecen al mismo dueño, tienen capturado un importante mercado influido por sus promociones .

1.1.8. Corporativo Garygas

El ramo del sector gasolinero no es muy conocido por muchos, es por eso que describiremos el funcionamiento actual de las gasolineras de Corporativo Garygas para lograr entender el gran avance de infraestructura que ha tenido a través del tiempo. Corporativo G ha invertido muchos recursos en infraestructura, que le permite desarrollarse en otras direcciones para estar a la vanguardia, como por ejemplo, se cuenta actualmente con una red VPN (virtual private network), la cual sirve mucho para desarrollar un tablero de control a través de la misma y automatizarla, para que arroje datos estadísticos y porcentuales necesarios para los directivos..

Se atiende actualmente a una variedad de clientes de diversos segmentos económicos en los sectores de transportistas de carga, transportistas de pasajeros (sector turístico), de la industria transformadora, y al público en general. Durante la prestación se procura optimizar el tiempo que esta el cliente en las instalaciones, ampliando la gama de servicios con las que cuentan las gasolineras y procurando así la política de atención y servicio al cliente.

Corporativo Garygas es una empresa cuyo principal giro es la compra y comercialización de combustibles y lubricantes, en ese sentido se ha alcanzado muy buenos niveles ya que desde sus primeros años de funcionamiento se ha logrado situar en los primeros sitios de las empresas de la localidad del mismo rubro (Entrevista con Victor Garibay, 2009). En el año de 1994 el señor Víctor Garibay adquirió una estación de servicio ubicada en el poblado de Maneadero, ubicada en el Km. 124 sobre la carretera Transpeninsular, haciéndose cargo de la administración y operación el mismo.

A los pocos meses de su apertura inicio los trámites correspondientes para la remodelación y la posterior adhesión al plan de franquicias tres estrellas iniciado en ese entonces por parte de PEMEX, adquiriendo

los beneficios y compromisos estipulados por la dependencia la cual constituyo como una empresa de sociedad anónima a la que denomino “Luís Álvarez e Hijos SA de CV”.

Logrando posteriormente en igualdad de circunstancias en el año de 1996, la adquisición de otra estación de servicio ubicada en el Km. 114 de la carretera Transpeninsular con la razón social de “Estación el Naranja SA de CV”, continuando en una ardua labor, logro reunir un grupo de colaboradores que mediante un esfuerzo conjunto se adentraron en un nuevo y novedoso proyecto, el cual consistió en la construcción de una nueva empresa , desde el anteproyecto el cual implica todos los trámites ante el gobierno y la paraestatal así como la obra arquitectónica y de ingeniería en su totalidad culminándola en un plazo record para este tipo de obras, iniciando operaciones en octubre del año 2000 con la razón social de “Gasolinera Reforma, SA de CV”.

En el 2001, se adquiere “Estación de Servicios El Capitán S.A de CV”, empresa que actualmente ha sido remodelada en su totalidad. En los siguientes años, se logra entrar a un nuevo mercado en la ciudad de Tijuana, creando así Bellas Artes Gasolinera, la cual se encuentra en el primer lugar de ventas en dicho municipio. Al ver la respuesta del mercado tijuanense se adquiere una nueva estación Benítez. Con el fin de crecer, se construye un almacén de lubricantes que surte los aditivos y lubricantes necesarios en dichas estaciones y en marzo del 2009 se llevo a una nueva adquisición en El Sauzal de Rodríguez, “Estación Sánchez” .

Con el paso del tiempo y por la creación y adquisición de nuevas empresas, aumento considerablemente la carga de trabajo tanto en cuestiones operativas como administrativas por lo que se decidió aglutinarlas bajo la dirección de un corporativo que se hiciera cargo de las cada vez más variadas actividades y responsabilidades generadas por dichas empresas para optimizar los recursos humanos y financieros alcanzando el logro de objetivos y metas así como del desarrollo de nuevos proyectos y expectativas de crecimiento al igual que situarse a la vanguardia de la tecnología y procedimientos para una optima realización de labores y compromisos con clientes y proveedores. Por ello se crea Corporativo Garygas, el cual se forma por su apellido Garibay y su principal producto gasolina. Siendo su misión, satisfacer

eficientemente las necesidades del nuestro cliente, ofreciéndole calidad en el servicio, dentro de un proceso de mejora continua, capacitación constante y entrega contribuyendo al crecimiento de la empresa y su personal. Y su visión: consolidar a corporativo Garygas como la mejor opción de abasto de combustibles y lubricantes, con excelencia en su servicio y comprometido a dar lo mejor al cliente. Nuestro objetivo es poder satisfacer cualquier expectativa del cliente potencial, de acuerdo al precio de nuestros productos y políticas de la empresa. Siempre bajo los siguientes valores: Confianza, Seguridad, Comunicación y Entrega.

Con esta creación se busca que los clientes sientan el respaldo de un grupo de estaciones que bajo un mismo sistema les pueda ofrecer su servicio en diferentes puntos de la ciudad y en diferentes ciudades. Por eso en Corporativo Garygas están comprometidos con la ciudadanía a brindarles un mejor servicio cada día, buscando una mejora continua, la cual se ve reflejada en la incorporación de propuestas innovadoras tecnológicas que permiten brindar mejor servicio al cliente .

Actualmente su nombre es reconocido debido a los sistemas de control de combustible que ofrece a sus clientes bajo vanguardia tecnológica, además de créditos otorgados a las pequeñas y medianas empresas de los municipios de Ensenada y Tijuana, así como a departamentos de Gobierno del Estado. Se sabe que con ello hay gran necesidad de inversión, así como compromiso de un servicio de calidad es decir un servicio, efectivo, eficaz y eficiente, que pueda hacer que un mercado tan inestable quede cautivo con su servicio. Por ello no se escatima en la adquisición de tecnología y sistemas que puedan ser su principal ventaja competitiva .

Sin embargo, a pesar de la competencia existente y de los problemas actuales del sector gasolinero, Corporativo Garygas ha logrado ser una empresa mediana con administración independiente, que cuenta actualmente con 225 empleados, distribuidos en sus diferentes estaciones y área administrativa. Siendo así una fuente de empleo para personas con pocos estudios es decir falta de nivel de calificación de la mano de obra, tiene un efecto socioeconómico en la ciudad .

Las estaciones de Corporativo G. cuentan con una amplia gama de servicios: telefonía, seguros de autos, cajeros red, tiendas de autoservicio, así como establecimientos de comida rápida de la mejor calidad. Se cuenta con el sistema de tarjeta inteligente para el control de flotillas, además de ofrecer a los clientes vales del grupo los cuales son cupones de distintas denominaciones y así poder llevar un mejor control sobre las flotillas. El sistema de crédito que se maneja en las diversas estaciones, es para cualquier tipo de establecimiento de alto compromiso y que requiera financiamiento. La satisfacción integral del cliente es lo más importante para la empresa, ya que mediante los diferentes servicios ofrecidos dentro de las gasolineras depende mucho del grado de complacencia del cliente, y en el cual Corporativo G quiere generar fidelidad en ellos.

El sistema de operación de una gasolinera es muy simple, ya que se puede describir a la misma como una comercializadora de combustibles y lubricantes, en donde se adquiere producto de un solo proveedor PEMEX y MEXLUB. En el caso del combustible, PEMEX vende el producto a la estación de servicio de una manera controlada, es decir, dependiendo del nivel de comportamiento de la estación se obtiene un costo de compra, del cual depende la variable de utilidad de la misma. Posteriormente, la estación, ofrece los combustibles a precio controlado a nivel nacional por PEMEX, debido a que los subproductos del crudo, son parte primordial de los ingresos para el crecimiento del país. De esta manera se consolida la comercialización del combustible y la diferencia existente entre el precio de venta y el costo de compra da como resultado la utilidad de la operación (ganancia antes de gastos).

En el caso de los lubricantes, PEMEX vende la materia prima para fabricar los mismos a la industria privada, quienes se encargan de transformar la materia prima y crear los diversos tipos de lubricantes bajo el registro de MEXLUB. De la misma manera que los combustibles, los lubricantes se ofrecen a las estaciones a un costo de compra, para que posteriormente ésta obtenga una variable de utilidad dependiente del precio de venta.

Una vez que se obtuvo la parte proporcional de la ganancia, se debe de descontar la parte inherente a los gastos de operación (mantenimiento, inmobiliario, refacciones, etc.) y posteriormente la parte de los gastos administrativos y obtener la utilidad bruta (ganancia). Debe de ser comprendido que la responsabilidad de mantener la estación conforme a las especificaciones y lineamientos de la franquicia PEMEX, son importantes ya que se mantiene la imagen originaria de la franquicia y por supuesto la variable de utilidad será la mayor, obteniendo mayor ganancia por cada producto vendido.

“Desde los inicios de corporativo G, se mantiene un sistema de control que permite saber el grado de operación de una gasolinera, en donde inicialmente, en éste se registraban las operaciones más sencillas debido a que el movimiento de recursos era simples en las contadas gasolineras del grupo. Todo lo anterior se registraba en una hoja de cálculo realizada en Excel y se entregaban los reportes a cada uno de los dueños.

Posteriormente el grupo fue creciendo, hasta llegar el momento de que en el año de 2000 la empresa tuvo la necesidad de instalar un sistema administrativo, ya que las operaciones eran cada vez más complicadas.

Como parte de un proceso natural de cualquier sistema, éste tuvo aproximadamente un año y medio en que se ajustara a las necesidades de la empresa, por lo que se puede decir que en el año de 2001 entró en operación con módulos sencillos de operación. Para el año 2002, ya contaba con algunas actualizaciones y modificaciones hechas por el departamento de sistemas, que ayudarían a mejorar su maniobra .

1.2. Administración y Proceso Administrativo

Durante el desarrollo de la presente investigación se busca que las Estaciones de Servicio de Corporativo G adopten en su administración las Tecnologías de la información y comunicación existentes, en las fases de su proceso administrativo, para poder llegar a dicha investigación se hizo un previo estudio de información necesaria para lograr su entendimiento para ello se inicia con la definición de administración, según José A. Fernández Arena: “es una ciencia social que persigue la satisfacción de objetivos institucionales por medio de una estructura y a través del esfuerzo humano coordinado” (Much & García, 2001 pp 25).

La administración se lleva a cabo mediante el proceso administrativo, que es un conjunto de pasos o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración. Estas se interrelacionan y forman un proceso integral necesario para llevar a cabo una actividad, sin seguir en muchas ocasiones una secuencia lógica, o tenerse que llevar a cabo todas sus fases. Sin embargo es importante mencionar que todas sus fases necesitan teoría, práctica, ejecución y control (Much & García, 2001).

Dicho proceso puede ser empleado en cualquier organización, sin importar tamaño, actividad, entorno, entre otras, buscando la eficacia en su administración y siendo este de gran importancia para las organizaciones. En primer lugar si se busca una explicación económica se puede decir que siempre las organizaciones estarán buscando la eficiencia y la eficacia siendo, este el motor que ha impulsado el surgimiento y desarrollo del Proceso Administrativo, ya que siempre el interés de lucro y obtención de utilidades o ganancias a movido el ingenio de muchas personas creando: principios, métodos, teorías y técnicas, entre otras, que sirvan para optimizar la riqueza. Por ello este modelo intenta evitar fallas, omisiones, limitaciones, o contratiempos, en la búsqueda del objetivo económico. Si se intenta justificar su existencia de forma técnica se podría mencionar que permite planear, organizar y desarrollar un manejo racional de los recursos. Si se busca una explicación política, ayudara a la ejecución del poder, es decir el dominio de los subordinados (Much & García, 2001).

El Proceso Administrativo no siempre ha sido el mismo, sus elementos se han transformado de acuerdo con el contexto histórico. Es importante poder distinguir cada uno de esos cambios. El primero es el de Henri Fayol, que empezó a difundirse en Francia en 1916 al publicarse su obra Administración Industrial y General. El segundo es el de Luther Gulick y Lindall Urwick, a raíz de la publicación en 1937, de la obra Informe sobre la Ciencia de la Administración. El tercer modelo elaborado por George Terry y Stephen Franklin, quienes en 1953 hicieron la primera edición de su libro Principios de Administración. El cuarto modelo es el de Koontz y O' Donnell, cuya primera edición de su libro titulado Administración apareció en 1955. El último modelo, el más reciente y menos difundido, elaborado por una de las más connotadas escritoras de la gerencia privada y pública contemporánea, Rosabeth Moss Kanter de la Universidad Nacional Autónoma de México. (En adelante UNAM, 2008).

Sin embargo para la presente investigación solo se tomara como referencia el modelo del proceso administrativo más actual ya que este es un esfuerzo gerencial de adaptación a lo siguiente: en primer lugar a la globalización. Este modelo está formado al igual que los primeros por cuatro fases que son: planeación, organización, dirección y control. A continuación se dará una breve explicación de estas fases, con el fin de entender que se hace en cada una de ellas, a través de que herramientas, y explicar porque son de vital importancia en cualquier organización (UNAM, 2008).

1.2.1. Planeación

Antes de iniciar cualquier acción administrativa, es imprescindible determinar los resultados que pretende alcanzar la organización, así como las condiciones futuras y los elementos necesarios para que este funcione eficazmente. Esto solo se puede lograr a través de la planeación y el carecer de estos fundamentos implica graves riesgos, desperdicios de esfuerzos y de recursos, y de una administración por demás fortuita e improvisada (Much & García, 2001).

Por esas razones es que la planeación precede a las demás etapas del proceso administrativo, ya que planear implica hacer la elección de las decisiones más adecuadas acerca de lo que se habrá de realizar en el futuro. La planeación establece las bases para determinar el elemento riesgo y minimizarlo. La eficiencia en la ejecución depende en gran parte de una adecuada planeación, y los buenos resultados no se logran por sí mismos, es necesario planearlos con anterioridad (Much & García, 2001).

Según Much & García (2001) planeación es: la determinación de objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en el futuro. Y es de vital importancia para el adecuado funcionamiento de cualquier grupo social, ya que a través de ella se prevén las contingencias y cambios que pueden deparar el futuro y se establecen las medidas necesarias para afrontarlo. Por otra parte el saber hacia dónde se dirige la acción permite encaminar y aprovechar mejor los recursos.

Las funciones esenciales que se realiza en la etapa de planeación son: propiciar el desarrollo de la empresa al establecer métodos de utilización racional de los recursos. Reducir los niveles de incertidumbre que se pueden presentar en el futuro, mas no eliminarlos. Preparar a la empresa para enfrentar a las contingencias que se presenten, con las mayores garantías de éxito. Mantener una mentalidad futurista teniendo más visión del porvenir y un afán de lograr y mejorar las cosas. Condiciona a la empresa al ambiente que le rodea. Establecer un sistema racional para la toma de decisiones. Reducir al mínimo los riesgos y aprovechar las oportunidades, al establecer planes se suministran las bases a través de las cuales operar la empresa promoviendo la eficacia, da alternativas de solución antes de tomar una decisión con esto la moral se eleva sustancialmente al conocer todos los miembros de la empresa asía donde se dirigen sus esfuerzos. Y, por último, maximizar el aprovechamiento del tiempo y los recursos, en todos los niveles de la empresa (Much & García, 2001).

Todo lo anterior se liga a través de la planeación que puede ser a corto, mediano y largo plazo. Y a través de sus diversas etapas, como lo son: propósitos, que son las aspiraciones fundamentales o finalidades de tipo cualitativo que persigue en forma permanente o semipermanente, un grupo social. La investigación que es un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna con el fin de explicar, describir y predecir la conducta de los fenómenos.

Las premisas son suposiciones que se deben considerar ante aquellas circunstancias o condiciones futuras que afectaran el curso en que va a desarrollarse el plan. Los objetivos representan los resultados que la empresa espera obtener, son fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente y determinados para realizarse transcurrido un tiempo específico. Las estrategias son cursos de acción general o alternativas, que muestran la dirección y el empleo general de los recursos y esfuerzos, para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas.

Las políticas son guías para orientar la acción, son criterios, lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre problemas que se repiten una y otra vez dentro de una organización. Los programas son esquemas en donde se establecen, la secuencia de actividades específicas que habrán de realizarse

para alcanzar los objetivos, y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución. Los presupuestos son planes de todas o algunas de sus fases de actividad de la empresa expresados en términos económicos.

Los procedimientos establecen el orden cronológico y la secuencia de actividades que deben seguirse en la realización de un trabajo repetitivo. Y por último se encuentran los planes que son esquemas resultantes de la planeación, de tal manera que ya sea todas o cada una de las etapas de planeación, tienen un formato escrito (Much & García, 2001).

Sin duda lo más importante es siempre tener en cuenta que para planear eficazmente es imprescindible valerse de herramientas que permitan al administrador, optimizar los recursos y lograr resultados con eficacia. La finalidad de llevar a cabo las diversas etapas de la planeación es que la administración que las utilice tome las decisiones más adecuadas de acuerdo a la situación específica del medio y de la organización en donde actúe.

1.2.2. Organización

El ser humano ha estado consciente de que la obtención de eficiencia solo es posible a través del ordenamiento y coordinación racional de todos los recursos que forman parte del grupo social, esta actividad corresponde a la etapa del proceso administrativo denominado organización.

Una vez que se ha establecido, lo que se quiere hacer, dicho de otra manera: los objetivos a alcanzar durante la etapa de planeación, será necesario determinar, como hacerlo, que medidas utilizar para lograr lo que se desea, esto solo es posible a través de la organización. La palabra organización tiene tres acepciones: una etimológica que proviene del griego *organisatio* que significa instrumento, otra que se refiere a la organización como una entidad o grupo social, y otra más que se refiere a la organización como un proceso (Much & García, 2001).

Si se analizan estos significados se puede concluir que en esencial, ya que las tres involucran la idea de una estructura, aunque con diferentes implicaciones, en esta investigación estudiara la organización como un proceso o etapa de la administración. Desde el anterior punto de vista, la organización es la empresa lo que la estructura a un edificio en construcción, ya que la organización establece la disposición y correlación de tareas que el grupo social debe llevar a cabo para lograr sus objetivos, proviniendo la estructura necesaria a fin de coordinar eficazmente los recursos (Much & García, 2001).

Como definición formal Agustín Reyes Ponce dice que la organización es:” la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados” (Citado en Much & García, 2001 pp 107).

Y su principal importancia es de carácter continuo, jamás se puede decir que ha terminado, dado que la empresa y sus recursos están sujetos a cambios constantes tales como: la expansión, contratación y nuevos productos. Lo que obviamente redundo en necesidad de efectuar cambios en la organización, ya que es un medio a través del cual se establece la mejor manera de lograr los objetivos de la organización (Much & García, 2001).

Suministra los métodos para que se puedan desempeñar las actividades eficientemente, con un mínimo de esfuerzos. Evita la lentitud e ineficiencia en las actividades, reduciendo los costos e incrementando la productividad. Reduce o elimina la duplicidad de esfuerzos, al delimitar funciones y responsabilidades. Y sus principales etapas son: división del trabajo y coordinación. Entendiendo por división del trabajo la separación y delimitación de las actividades, con el fin de realizar una función con la mayor precisión, y eficacia y el mínimo de esfuerzo, dando lugar a la especialización y perfeccionamiento en el trabajo (Much & García, 2001).

Para dividir el trabajo es necesario seguir una secuencia que abarca las siguientes etapas: jerarquización, palabra que proviene del griego *hierarjes*, (jerarca), que significa superior o principal en la jerarquía eclesiástica. Y desde el punto de vista administrativo se refiere a la disposición de las funciones de una organización por orden de rango, grado o importancia (Much & García, 2001).

Los niveles jerárquicos son el conjunto de órganos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean, independientemente de la función que realice. La jerarquización implica la definición de la estructura de la empresa por medio del establecimiento de centros de autoridad. Dentro de la división del trabajo también está la departamentalización que es la división y agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas, con base a similitud (Much & García, 2001).

La siguiente etapa de la organización es la coordinación, la importancia de la coordinación, se fundamenta en un principio de organización, puede ejemplificarse, de una manera sencilla, con organización de un equipo de futbol: de nada servirá contar con magníficos jugadores especialistas en su área, y el haberseles asignado una posición en el equipo, (división del trabajo) si no existe organización, armonía, comunicación y coordinación entre los integrantes, en el momento de desarrollarse el partido. Por más hábiles que sean los jugadores individualmente, sus esfuerzos se nulificaran si no existe coordinación (Much & García, 2001).

La eficacia de cualquier sistema organizacional estará en relación directa con la coordinación, misma que se obtiene a través del establecimiento de líneas de comunicación y autoridad fluidas. Y la organización se logra a través de diferentes técnicas, las cuales son las herramientas necesarias para llevar a cabo una organización racional, son indispensables durante el proceso de organización y aplicables de acuerdo con las necesidades de cada organización, las principales son las siguientes: organigramas conocidos también como graficas de organización o cartas de organización, los organigramas son representaciones graficas de la estructura formal de una organización, que muestran las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos, las obligaciones y la autoridad, existentes dentro de ella (Much & García, 2001).

Otra técnica de organización son los manuales que son documentos detallados que contienen en forma ordenada y sistemática, información acerca de la organización de la empresa. La siguiente técnica son los diagramas de procedimiento o de flujo, también conocidos como flujo gramas. George Terry los define como: la representación grafica que muestra la sucesión de los pasos de que consta un procedimiento, y estos permiten un mayor simplificación del trabajo, determinan la posibilidad de combinar o readaptar las secuencias de las operaciones para una mejor circulación física, mejorar alguna operación, combinándola con otra arte del proceso, así como eliminar demoras y tener una mejor distribución de la planta (Much & García, 2001).

Y , por último, está dentro de la coordinación, los análisis de puestos, que es una técnica en la que se clasifican las labores que se desempeñan en una unidad de trabajo específica e impersonal (puesto), así como las características, conocimiento y actitudes que debe poseer el personal que lo desempeña (Much & García, 2001).

1.2.3. Dirección

Esta etapa del proceso administrativo, llamada también ejecución, comando o liderazgo, es una función de tal trascendencia, que algunos autores consideran que la administración y la dirección son una misma cosa, esto es, en gran parte, debido que al dirigir es cuando se ejercen mas representativamente las funciones administrativas, de manera que todos los dirigentes pueden considerarse administradores (Much & García, 2001).

Existen muchos criterios acerca de las etapas del proceso administrativo, pero ninguna de ellas se excluye un elemento común, la dirección, porque la dirección es la esencia misma de la administración, siendo una de sus características que no puede contemplarse como una tapa aislada, ya que es al dirigir donde una unidad temporal se manifiesta en pleno (Much & García, 2001).

Robert Buchele dice que comprende la influencia interpersonal del administrador a través del cual logra que sus subordinados obtengan los objetivos de la organización mediante la supervisión, la comunicación

y la motivación. Y su principal importancia radica en que la dirección es trascendental porque , pone en marcha todos los lineamientos establecidos durante la planeación y la organización, y a través de ella se logran las formas de conducta más deseable y los miembros de la estructura organizacional, la dirección eficiente es determinante en la moral de los empleados y, consecuentemente, en la productividad, ya que su calidad se refleja en el logro de los objetivos y la implementación de métodos de organización, y en la eficacia de los sistemas de control, a través de ella se establece la comunicación necesaria para que la organización funcione (Citado en Much & García, 2001).

Sus principales etapas son: toma de decisiones que es la elección de un curso de acción entre varias alternativas, como segunda etapa se encuentra la integración que comprende la función a través de la cual el administrador elige y se allega de los recursos necesarios para poner en marcha las decisiones previamente establecidas para ejecutar los planes, comprende recursos materiales así como humanos. En la tercera etapa se encuentra la motivación que en su aceptación más sencilla motivar significa, mover, conducir, e impulsar a la acción. La motivación es la labor más importante de la dirección, a la vez que la más compleja, pues a través de ella se logra la ejecución del trabajo tendiente a la obtención de los objetivos, de acuerdo con los estándares o patrones esperados (Much & García, 2001).

Teniendo como cuarta etapa la comunicación, que puede ser definida como el proceso a través del cual se transmite y recibe información en un grupo social, de tal manera, la comunicación de una empresa comprende múltiples interacciones que abarca desde las comunicaciones telefónicas, informales hasta los sistemas de información más complicados, su importancia es tal, que algunos autores sostienen que es casi imposible determinar todos los canales que transmiten y reciben información en una organización (Much & García, 2001).

En la quinta etapa se encuentra la autoridad, que es una facultad que esta investida a una persona, dentro de una organización, para dar órdenes y exigir que sean cumplidas por sus subordinados, para la realización de que aquellas acciones que quien las dicta considera apropiadas para el logro de los objetivos del grupo, teniendo esta autoridad que delegarse ya que es aquí donde se manifiesta claramente

la esencia de la dirección y el ejercicio de la autoridad, ya que si administrar es, hacer a través de otros, la delegación es la concesión de autoridad y responsabilidad para actuar (Much & García, 2001).

1.2.4. Control

Si el control se estudia como última etapa del proceso administrativo, eso no significa que en la práctica suceda de la misma manera, la planeación y el control están relacionados, a tal grado, que en muchas ocasiones el administrador difícilmente puede delimitar si está planeando o controlando, incluso, para algunos autores el control forma parte de la planeación misma, de hecho, la información obtenida a través de control es básica para poder iniciar el proceso de planeación (Much & García, 2001).

El control es una etapa primordial en la administración, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cual es la situación real de la organización. Si no existe un mecanismo que se cerciore o informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos, tradicionalmente, se ha concebido el control como una serie de procedimientos complicados que se utiliza para corregir defectos o desviaciones en la ejecución de los planes, una vez que se han sucedido, de tal manera, esta etapa se percibe como un método que reprime y presiona a los individuos de la organización, que establece límites arbitrarios para la actuación, que comprende solamente hechos pasados, o históricos (Much & García, 2001).

La anterior concepción es por demás equivocada, ya que el control bien aplicado es dinámico, promueve las potencialidades de los individuos y mas que históricos, su carácter es pronostico, ya que sirve para medir la temperatura, presente y futura de la actuación de todos los recursos de la empresa, siendo su principal propósito, prever y corregir errores, y no simplemente registrarlos. George Terry la define como:

el proceso para determinar lo que se está llevando a cabo, valorándolo y, si es necesario, aplicando medidas correctivas, de manera que la ejecución se desarrolle de acuerdo con lo planeado (Much & García, 2001).

Su principal importancia radica en que establece medidas para corregir las actividades, de tal forma que se alcancen los planes exitosamente, se aplica a todo, a las cosas, a las personas y actos, además de determinar y analizar rápidamente las cosas que pueden generar desviaciones para que no se vuelvan a presentar en el futuro, localizado a los sectores responsables de la administración, desde el momento en que se establecen medidas correctivas, proporcionando información acerca de la situación de la ejecución de los planes sirviendo como fundamento al reiniciarse el proceso de planeación, reduciendo costos y evita tiempo al limitar errores, y su aplicación incide directamente en la racionalización de la administración y consecuentemente, el logro de la productividad de todos los recursos de la empresa (Much & García, 2001).

El control se lleva cabo mediante las siguientes etapas: establecimiento de estándares, entendiendo como estándar como una unidad en medida que sirve como modelo, guía o patrón con base en la cual se efectúa el control, en segundo lugar tenemos la medición de resultados que consiste en medir la ejecución y los resultados, mediante la aplicación de unidades de medida, que deben ser definidas de acuerdo con los estándares, el establecer dichas unidades es uno de los problemas más difíciles, sobre todo en áreas con aspectos eminentemente cualitativos (Much & García, 2001).

Para llevar a cabo su función, esta etapa se vale primordialmente de los sistemas de información, por tanto, la efectividad del proceso de control es directamente de la información recibida, misma que debe ser oportuna, (a tiempo), confiable (exacta), válida (que mida rápidamente el fenómeno, que intenta medir), con unidades de medida apropiadas, y fluida (que se canalice por los adecuados canales de comunicación), una vez efectuada la medición y obtenida esta información, será necesario comparar los resultados medidos en relación con los estándares preestablecidos, determinándose así las desviaciones, mismas que deberán reportarse inmediatamente (Much & García, 2001).

En tercer lugar se encuentra la corrección que es la utilidad concreta y tangible del control. Esta es la acción correctiva para integrar las desviaciones en relación con los estándares, el tomar acción correctiva es función de carácter netamente ejecutivo, no obstante antes de iniciarla, es de vital importancia reconocer si la desviación es un síntoma o una causa (Much & García, 2001). El establecimiento de medidas correctivas da lugar a la retroalimentación, es aquí donde se encuentra la relación más estrecha entre la planeación y el control. Entendiendo que la retroalimentación es básica en el proceso de control, ya que a través de ella, la información obtenida se ajusta al sistema administrativo al recorrer el tiempo, de la calidad de la información dependerá el grado y rapidez con que se retroalimente el sistema (Much & García, 2001).

1.2.5. Tendencias actuales del Proceso Administrativo

Estas fases del proceso administrativo se han tenido que ir adaptando a la administración en un nuevo panorama competitivo ya que cuando esta década inicio, la economía era prospera; una nueva tecnología de negocios estaba sustituyendo a la antigua y distinguía a los nuevos administradores de internet del resto ya establecido, los modelos de negocios y administrativos están sustituyendo a la estrategia, el nuevo reto es acerca a los clientes, la lealtad y competir en un espacio (Bateman & Snell, 2004).

Parecía que todo hubiera cambiado y que los aspectos tradicionales básicos de la administración de negocios ya no fueran importantes en lo absoluto, parecía que hacer negocios era fácil, pero resulto que no era así. A medida que la nueva economía de las tecnologías se tornaran más complejas y más empresas competían por los mismos mercados desconocidos, las utilidades demostraron ser difíciles de obtener y muchas empresas poderosas se desplomaron, pero había buenas noticias, las malas noticias hicieron que la gente enfrentara las realidad y que tuvieran que enfocarse en los principios básicos de utilidad y eficiencia de costos (Bateman & Snell, 2004).

En la actualidad las nuevas tendencias administrativas, plantean dejar de utilizar las tendencias tradicionales del proceso administrativo, proponiendo un proceso que no solo planea, organiza, controla y dirige, sino que es capaz de resolver toda clase de contratiempos concretos o extemporáneos que se van presentando en una organización. Sin tener ningún apego a sistemas rígidos, con excesos de planeación y control. En estas nuevas tendencias administrativas es de gran importancia el uso de: Control Total de Calidad, Reingeniería, Benchmarking, Mejora continua y Justo a tiempo, logrando con ello organizaciones menos rígidas, con una mayor adaptación y flexibilidad con mayor delegación de autoridad, mas horizontales, con un liderazgo mas moderno y actual, teniendo así una mayor calidad en sus productos o servicios, siempre dispuesta al cambio (UNAM, 2008).

Para un mayor entendimiento se desglosaran por autores estas nuevas corrientes del proceso administrativo. En primer lugar esta Charles Handy, para este autor las concepciones antiguas gerenciales son totalmente obsoletas, ya que el futuro es incierto con variables incontrolables, por lo tanto no se tiene conocimiento del destino de las organizaciones. En segundo lugar, Rowan Gibson sugiere cambiar el pensamiento organizacional tradicionalista por uno futurista, es decir un cambio total del proceso administrativo. También plantea la existencia de un nuevo liderazgo dejando atrás el tradicionalismo y sometiéndose al pensamiento del siglo veintiuno, permitiéndose así una delegación de autoridad más liberal, amplia, decidida. En tercer lugar Peter Drucker propone que la empresa rediseñe sus objetivos, políticas, programas, apegados a panoramas reales y cambiantes. En cuarto lugar, Russell Ackoff plantea diferentes cambios en las fases de control y planeación, ya que dice que es difícil que exista un patrón determinado en la ocurrencia de los sucesos, es decir ya no se toma en cuenta el pasado, sino el presente será la base de la planeación a futuro. Y, por ultimo, Carlos Llano Cifuentes tiene como principal aportación es para la fase de dirección, el proponer que las organizaciones cambien su forma de pensar, implementar una mayor capacitación, para poder lograr la adaptación al entorno (UNAM, 2008).

Todos los aspectos mencionados anteriormente son aspectos que se han modificado o se intentan modificar en la administración de una organización, a través del proceso administrativo, pero nos podemos preguntar, que caso tiene seguir trabajando o investigando sobre las fases del proceso administrativos, si este tiene muchos años siendo aplicado y dando resultados de gran utilidad para las

organizaciones, sin embargo se está buscando una mejora en dicho proceso para lograr la eficacia deseada en las organizaciones, para poder competir en un mercado cada día más cambiante y exigente, por ello es importante hablar de la eficacia.

EFICIENCIA

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

Pero, ¿qué significa realmente el término **eficiencia**? o, ¿cuál es **definición**?

En el presente artículo y con la finalidad de brindar al lector un panorama amplio acerca del significado de la palabra **eficiencia**, se responde a la anterior pregunta incluyendo diversas definiciones (aplicadas a la administración, economía y mercadotecnia) que han sido propuestas por diferentes autores, más una definición general al final del artículo.

Definición de Eficiencia:

- Aplicada a la Administración:

- Según Idalberto Chiavenato, **eficiencia** "significa utilización correcta de los recursos (medios de producción) disponibles. Puede definirse mediante la ecuación $E=P/R$, donde P son los productos resultantes y R los recursos utilizados" [1].
- Para Koontz y Weihrich, la **eficiencia** es "el logro de las metas con la menor cantidad de recursos" [2].
- Según Robbins y Coulter, la **eficiencia** consiste en "obtener los mayores resultados con la mínima inversión" [3].
- Para Reinaldo O. Da Silva, la **eficiencia** significa "operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada" [4].

- Aplicada a la Economía:

- Según Samuelson y Nordhaus, **eficiencia** "significa utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos" [5].
- Para Gregory Mankiw, la **eficiencia** es la "propiedad según la cual la sociedad aprovecha de la mejor manera posible sus recursos escasos" [6].
- Simón Andrade, define la **eficiencia** de la siguiente manera: "expresión que se emplea para medir la capacidad o cualidad de actuación de un sistema o sujeto económico, para lograr el cumplimiento de objetivos determinados, minimizando el empleo de recursos" [7].

- Aplicada a la Mercadotecnia:

- Según el Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., la **eficiencia** es el "nivel de logro en la realización de objetivos por parte de un organismo con el menor coste de recursos financieros, humanos y tiempo, o con máxima consecución de los objetivos para un nivel dado de recursos (financieros, humanos, etc.)" [8].

- Según el Diccionario de la Real Academia Española:

- **Eficiencia** (Del lat. *efficientia*) es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado [9].

Para terminar, y teniendo en cuenta y complementando las anteriores propuestas, planteo la siguiente **definición** general de **eficiencia**:

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

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

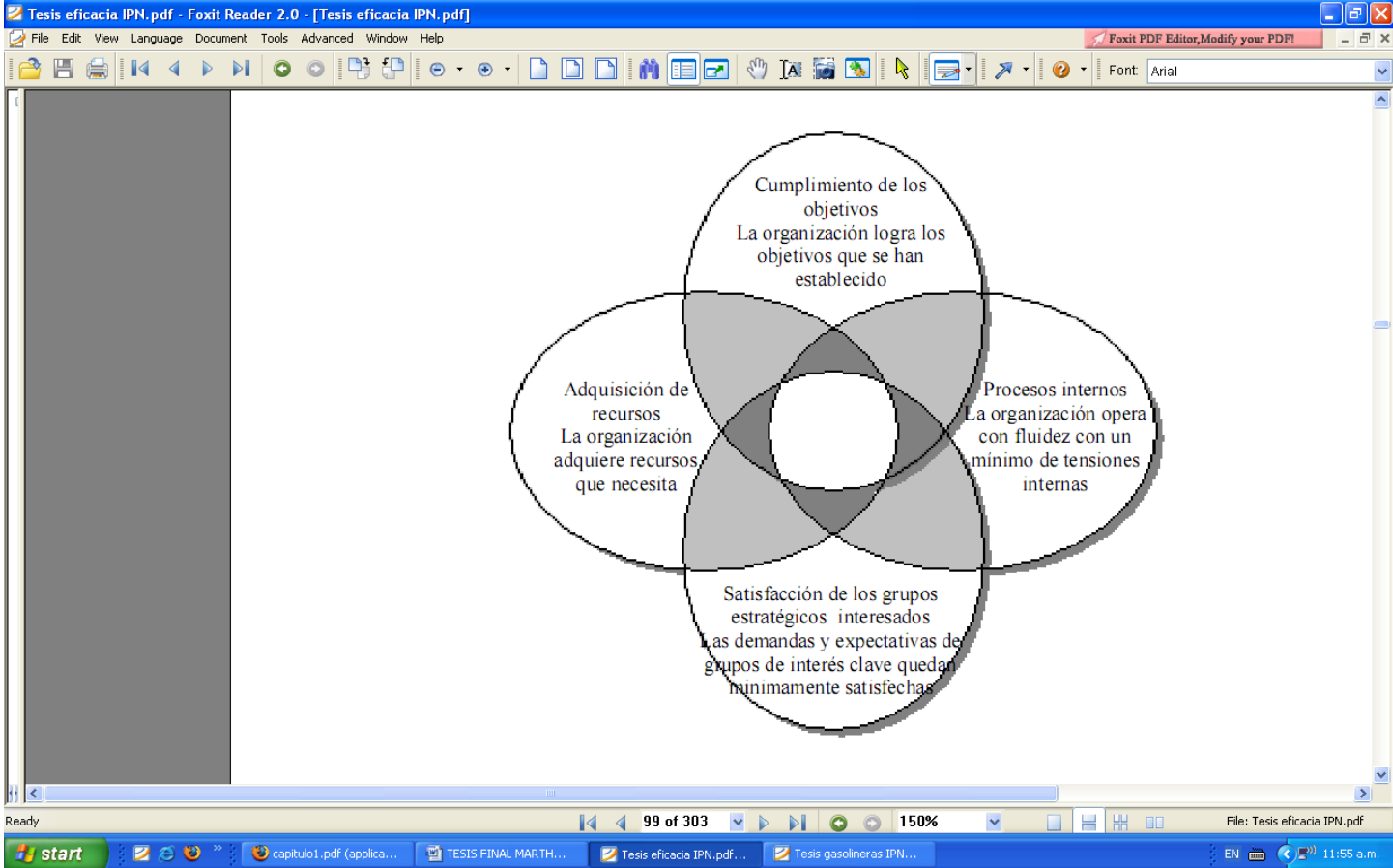
Por: Ivan Thompson

<http://www.negocios.net/administracion/definicion-eficiencia.html>

Eficacia de la organización

Para lograr entender la aplicación de la eficacia en la organización es necesario recurrir a criterios genéricos de esta, , debido a que estos criterios se aplican tanto a organización GRANDES Y PEQUEÑAS, CON FINES O SIN FINES DE LUCRO, además estos criterios pueden formar parte de diversas combinaciones, debido a que no hay un enfoque general para aplicarse a cualquier circunstancia o tipo de organización

Enfoques para la evaluación de la eficacia



Kinicki, k comportamiento de las organizaciones

Cumplimiento de los objetivos, es el criterio más ampliamente utilizado en las organizaciones. Se comparan los resultados básicos de la organización con los objetivos y metas previamente establecidas. Las discrepancias, por exceso o por defecto, demandan acciones correctivas. En cuanto se refiere al criterio de cumplimiento de objetivos, se mide de acuerdo al grado en que una organización cumple o suera a sus objetivos.

La mejora de la productividad, que implica una relación entre insumos y productos, es uno de los objetivos comunes que se establecen a nivel de la organización, como el reclutamiento de personal pertenecientes a minorías, la prevención de la contaminación y la mejora de la calidad.

Dadas las presiones competitivas existentes hoy en día, la innovación y la velocidad se han convertido en objetivos importantes de la organización que es preciso medir y seguir de cerca.

Adquisición de recursos.

El segundo criterio se refiere a inputs más que a outputs. Una organización podrá considerarse eficaz a este respecto si adquiere los factores de producción que le son necesarios, como materias primas, mano de obra, capital, pericia técnica y directiva.

Procesos internos

Este tercer criterio también es conocido como enfoque de sistemas saludables, ya que se dice que una organización es un sistema que goza de buena salud si la información fluye en ella suavemente y prevalece la lealtad, el compromiso, la satisfacción en el trabajo y la confianza del personal, pueden establecerse objetivos para cada uno de estos procesos internos. Los sistemas saludables, desde un punto de vista conductual, tienen a minimizar sus conflictos disfuncionales y la politiquería interna tan destructiva

Satisfacción de grupos estratégicos

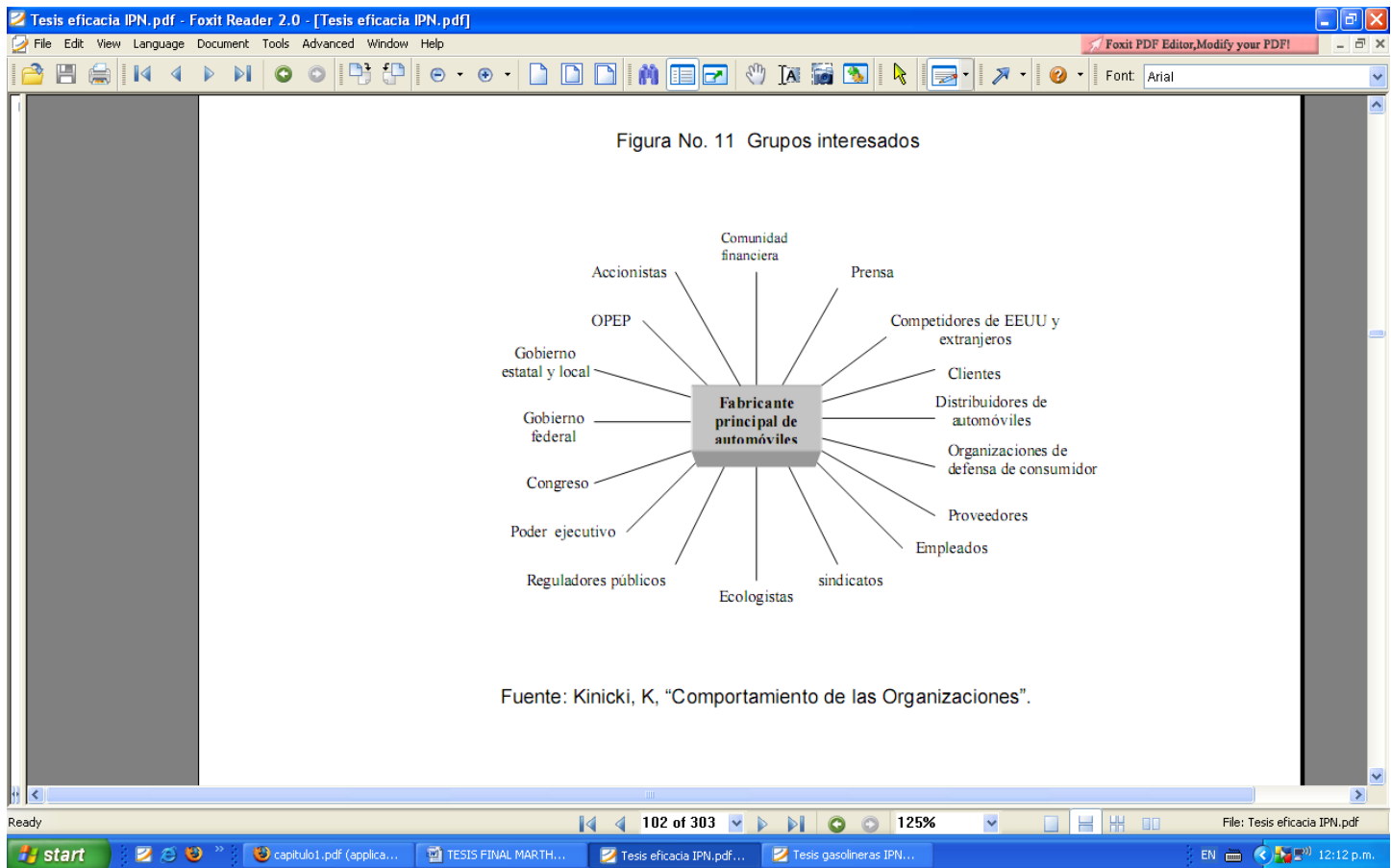
Las organizaciones dependen de personas y afectan a su vez la vida de las personas, por consiguiente, son muchos los que consideran que la satisfacción de grupos estratégicos de interés es un criterio que hay que tener en cuenta al evaluar la eficacia de la organización. Un grupo estratégico es todo grupo de individuos que detenta algún interés en la organización, como son proveedores, usuarios, grupos que son necesarios para la supervivencia de la misma, o aquellas vidas que se ven afectadas significativamente por la organización.

Estos grupos también son llamados tenedores de intereses.

La auditoría de tenedores de intereses

Permiten a la dirección identificar a todos los grupos a los que el desempeño de la organización puede afectar significativamente, y así pueden atenderse en este caso los conflictos de intereses y puede lograrse la satisfacción relativa de grupos identificados.

1



criterios múltiples de eficacia: algunas directrices prácticas

Los expertos en la materia recomiendan adoptar un enfoque multidimensional para evaluar la eficacia de las organizaciones modernas. Ello significa que no hay criterio que pueda considerarse como el más apropiado para todas las etapas del ciclo de vida de la organización. No se da tampoco un criterio que pueda satisfacer los intereses competitivos de todos los grupos estratégicos. Las organizaciones bien dirigidas mezclan y emparejan criterios de eficacia que se ajustan a los requisitos únicos de la situación concreta, cuando esta información coincide con la misión y filosofía establecida de la organización la dirección está en condiciones de preparar una combinación apropiada de criterios de eficacia, las siguientes directrices pueden ser de utilidad a este respecto:

El enfoque del cumplimiento del objetivo es apropiado cuando los objetivos son claros, consensuados, vinculados a un plazo y medibles.

El enfoque de adquisición de recursos es apropiado cuando los inputs causan un impacto fácilmente identificable en los resultados o en el output.

El enfoque de procesos internos es adecuado cuando algunos procesos concretos ejercen una marcada influencia en el rendimiento de la organización.

El enfoque de grupos estratégicos es apropiado cuando existen grupos estratégicos poderosos que pueden beneficiarse o dañar significativamente la organización.

Kinicki, K (1997) Comportamiento de las organizaciones (segunda edición, España McGraw Hill).

EFICACIA EN CORPORATIVO G.

El Manual de Operación de la Franquicia Pemex tiene como objeto que las Estaciones de Servicio Franquiciadas tengan las mismas características de presentación, imagen, atención, servicio; además de los mismos procesos operativos de comercialización, control y administración del negocio.

Pemex Refinación considera esencial que la Franquicia Pemex continúe fortaleciéndose y evolucione a un formato de negocio, para que sea compatible con la visión de Pemex Refinación como empresa generadora de valor económico agregado con niveles acordes a las mejores prácticas internacionales, por su orientación al mercado, al cumplimiento de altos estándares de calidad en productos y servicios, la maximización de ingresos y el uso efectivo de capital utilizado.

Para alcanzarlo se fortalecen las siguientes líneas estratégicas de la Franquicia Pemex:

1. Fomentar una nueva cultura en la calidad de los bienes y servicios que se ofrecen al consumidor, detectando las necesidades de los clientes, proporcionándoles atención personalizada, con cortesía, honestidad, eficacia y eficiencia.
2. Ofrecer a los consumidores productos y servicios adicionales a los que actualmente reciben, fortaleciendo la capacidad de las Estaciones de Servicio para atender las necesidades de los clientes.
3. Garantizar el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas para mejorar las instalaciones, dando el mantenimiento y reemplazo de equipo que sea necesario, que otorguen confianza y seguridad a la población; y que apoyen las políticas ecológicas de las autoridades.
4. Para aumentar la rentabilidad se requiere incrementar la generación de valor económico de las Estaciones de Servicio, mejorando prácticas comerciales y administrativas.

Introducción



5.

6. Contenido general del Manual

7.

8. El Manual de Operación de la Franquicia hace referencia a diversa legislación aplicable en la materia, cuyo cumplimiento es responsabilidad del Franquiciatario, la verificación del cumplimiento de la legislación es realizada o está a cargo de las autoridades competentes y expresamente facultadas para ello; por lo que las referencias legales aquí señaladas únicamente son de carácter informativo y con el fin de orientar y asesorar al Franquiciatario.
9. Asimismo los requerimientos de Pemex Refinación indicados en los Capítulos del Manual de Operación de la Franquicia, se refieren a la oferta comercial de la Franquicia Pemex, y la supervisión que realiza Pemex Refinación, se señala expresamente, ya que permite constatar el cumplimiento de los requisitos y forman parte de la asistencia técnica que se proporciona.

10. El Manual de Operación de la Franquicia está compuesto por diez capítulos, el contenido de cada uno de ellos, facilita la localización rápida y ágil de temas específicos que el Franquiciatario consulte, y cuyo contenido es el siguiente:

11.

12. Capítulo 1: Marco jurídico de la Franquicia Pemex

13. En este Capítulo 1 se identifica la conceptualización de la Franquicia Pemex, de tal modo que los lectores que lo consulten conozcan quiénes son los participantes y cuáles son las obligaciones de las partes.

14. El Franquiciatario podrá conocer el Marco Jurídico que regula la Franquicia Pemex a partir de la disposición específica del Artículo 142 de la Ley de la Propiedad Industrial, además de la gran variedad de leyes y reglamentos.

15. Se incluye asimismo, una explicación detallada del papel y responsabilidades que como Franquiciatario adquiere el empresario gasolinero propietario u operador de una Estación de Servicio, que se incorpora a la Franquicia Pemex.

16. Al constituir las Marcas un elemento fundamental de toda Franquicia, el Marco Jurídico relaciona las distintas marcas licenciadas en la Franquicia Pemex, las cuales se han registrado ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

17. Toda vez que el Franquiciatario requiere en su operación mantener un estrecho contacto con Pemex Refinación, el Manual presenta la estructura organizacional de la Subdirección Comercial y en particular la línea de contacto directo, que le corresponde a la Gerencia de Ventas a Estaciones de Servicio, facultada para administrar la Franquicia Pemex; el Franquiciatario encontrará en el Capítulo 1, las funciones generales que corresponden a las Subgerencias de Ventas Regionales y Asesores Comerciales.

18. El Capítulo 1 detalla, los elementos del Contrato de Franquicia con base en el cual se opera una Estación de Servicio como son márgenes comerciales, cuotas, inversiones, obligaciones del Franquiciatario, productos que se comercializan en la Estación de Servicio, instalaciones y equipo, negocios complementarios, supervisión, asistencia y soporte operativo, renovación, terminación, cambios de Franquiciatarios, actualizaciones y rescisiones entre otros.

19. Por último el Manual resume aquellas gestiones y trámites que tanto a nivel federal como a nivel local debe considerar un Franquiciatario para construir y operar una Estación de Servicio.

20.

21. Capítulo 2: Recursos humanos

22. El Capítulo 2 de Recursos Humanos proporciona a los Franquiciatarios, y al equipo de personas que administrarán la Estación de Servicio, la información, elementos, medios y herramientas necesarias para cumplir con los mandatos mínimos de la legislación aplicable. De igual forma, el documento contiene información y herramientas que permitirán al Franquiciatario administrar de una forma óptima al personal con que cuenta.

23. En este capítulo se resalta la importancia del personal dentro de cualquier tipo de empresa, y de ahí la necesidad de llevar a cabo una buena administración de este valioso capital con que cuenta la Franquicia y capacitar al personal, para ello se presenta una opción de los cursos que deberá tomar el personal de la Estación de Servicio y el Franquiciatario para elevar la calidad del servicio.

24. Asimismo se presenta el Organigrama Tipo para una Estación de Servicio, en el que se muestran los puestos sugeridos y su ubicación jerárquica. Así como la descripción de perfiles del personal que se requiere para la operación de una Estación de Servicio; dichos puestos son: Gerente de Estación, Auxiliar Administrativo, Contador, Oficial Gasolinero, Despachador, y Auxiliar General (Empleado de Limpieza).
25. Se indican los requerimientos legales como los formales y de uso común para llevar a cabo el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal; y las principales políticas que en materia laboral debe tener y cumplir cualquier empresa, en específico una Estación de Servicio, y se presentan sugerencias concretas para el mejor cumplimiento de las mismas.

26.

27. Capítulo 3: Servicio al cliente

28. El Capítulo 3 es una guía para mejorar la atención y la calidad del servicio hacia los clientes de las Estaciones de Servicio. En este se busca crear conciencia de la importancia que tienen los clientes para el éxito de los negocios en general, proporcionando atención esmerada en todas las circunstancias que se presenten, ya sean las cotidianas o las imprevistas.
29. Además, plantea la necesidad de mejorar la atención de los empleados de la Estación de Servicio con los consumidores; con procesos sencillos de asimilar, y políticas, para la atención de los clientes desde el acceso a cargar combustible, pasando por la prestación de servicios adicionales y venta de otros productos; hasta mencionar las diferentes opciones que tiene el cliente para el pago de los productos marca Pemex (en efectivo, vales electrónicos, pagos con sistema electrónico ya sean tarjetas propias o bancarias de débito, crédito y monedero).
30. Se sugieren lineamientos con respecto al horario de trabajo de las Estaciones de Servicio; el cual se ajusta a las necesidades de los clientes, en el entendido de que se deben tomar en cuenta factores como la legislación de la localidad, la seguridad de la zona, el personal para atenderla, así como la afluencia vehicular.
31. También se incluyen las acciones a realizar en la atención de imprevistos en la Estación de Servicio; como pueden ser la ayuda de mecánica básica y la prestación de primeros auxilios.

32.

33. Capítulo 4: Procedimientos administrativos

34. El Capítulo 4 proporciona al Franquiciatario información y orientación fundamental que debe tomar en cuenta para el establecimiento de políticas, procedimientos y normas de control interno que le serán de utilidad para la adecuada administración de una Estación de Servicio.
35. El Franquiciatario encontrará algunos elementos específicos para la administración de productos, programa de entregas e inventario con base en el control volumétrico, y lineamientos aconsejables con proveedores de otros productos que ayudarán al establecimiento de políticas de comercialización. Asimismo establecer una administración efectiva basada en el control volumétrico de tanques de almacenamiento, despacho en dispensarios y en las funciones del personal que opera las Estaciones de Servicio.
36. Contiene también elementos de control de ingresos y egresos, en las cuales se incluye la cobranza electrónica y la cobranza referenciada en línea como opción para los cambios de carácter fiscal; así como datos generales sobre salarios y prestaciones al personal, y el tratamiento de la información

contable y los estados financieros, así como su forma de presentación y contenido, como guía para el responsable de dichos aspecto

http://www.ref.pemex.com/files/content/02franquicia/sagli002/sagli002_06d.html

4.3 Principios generales de la administración de una estación de servicio de acuerdo al manual de pemex

Algunos elementos fundamentales de la administración por proceso, que requiere determinar el Franquiciatario para hacer exitoso su negocio son:

- Comprender que en la operación de la Estación de Servicio, el principal contacto con el cliente lo tiene el despachador. Es por ello que es necesario invertir en capacitación y entrenamiento de los despachadores.
- Aumentar la capacidad y habilidad para dirigir personas, manejar dinero, inventarios e inversiones, así como fomentar la calidad en el servicio entre el personal, mejorar las relaciones con clientes, proveedores y el público en general.
- Utilizar métodos de administración modernos para solucionar los problemas cotidianos en la Estación de Servicio, como son inventarios, contabilidad e información estadística y financiera oportuna.
- Asegurar que los equipos e instrumentos de control volumétrico operen adecuadamente en la Estación de Servicio.
- Identificar áreas posibles de riesgo y tomar acciones que aseguren su eliminación, a través de la definición de políticas y procedimientos administrativos adecuados a la gestión interna en la Estación de Servicio.

- Poseer, fomentar y conservar el crédito y capital para cubrir las necesidades y utilizar los recursos eficientemente para maximizar el retorno de la inversión.
- Ofrecer productos o servicios requeridos por el consumidor que le proporcionen un valor agregado.

Así pues, se concluye que en el proceso administrativo de la Estación de Servicio se identifican procedimientos administrativos que reflejen las políticas, normas y reglamentaciones establecidas tanto por Pemex Refinación como por el propio Empresario Gasolinero.

ANUAL DE PEMEX

4.4 El proceso administrativo de una estación de servicio

Los elementos principales que intervienen en el proceso administrativo de una estación de servicio para asegurar que se ofrece un servicio de calidad para atender las necesidades del cliente son:

- Instalación de soporte: la comprende la Infraestructura de servicios y el mantenimiento periódico en instalaciones que refleje limpieza y orden.
- Productos que se comercializan: Asegurar existencias de productos, con una eficiente administración de inventarios, control volumétrico y forma de pago.
- Recursos Humanos: Contar con los recursos humanos seleccionados de acuerdo a perfiles de servicio, capacitados y fomentar actitud de servicio en el personal para brindar calidad en el servicio.
- Sistemas de Información: Que agilizan la operación, con alternativas de pago para el cliente con efectivo tarjetas de crédito, débito, monedero electrónico, vales electrónicos, así como administración de ingresos y egresos que permitan operar eficientemente la Estación de Servicio.
- Sistema de control volumétrico: Para registrar las operaciones comerciales.



1.1. Tecnologías de la información y la comunicación

Las tecnologías de la información y la comunicación, (en adelante, TIC) son un grupo de servicios, software, redes y dispositivos que tienen el propósito de ayudar al mejoramiento de los servicios utilizados por las personas de un contexto social laboral (Castro & Nadal, 2009).

Las TIC están compuestas por dos grupos, el primero integrado por Tecnologías de la Comunicación (TC) que son la radio, la televisión y la telefonía y por las Tecnologías de la Información (TI) que son caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las [interfaces](#)). Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión). Ahora en ésta era se puede hablar de la computadora y de Internet (Castro & Nadal, 2009). Las TIC crecen día con día, trayendo consigo beneficios para todas las industrias. Con ello, también están cambiando las formas de trabajar, de relacionarse y la diversión. Términos de estas nuevas tecnologías incluyen bioinformatic, nanotecnología, virtualización, VoIP, personalización, cloud computing, biometría, WiMax. WiFi, Bluetooth, VPN, ADSL, Podcasting, RSS, avatar, wireless, blogs, red social. Todos ellos intervienen en las aplicaciones web, videojuegos, inteligencia artificial, GPS, robótica, inteligencia comercial y hasta casas inteligentes. Tales tecnologías son cada vez más necesarias en prácticamente cualquier ámbito, incluyendo, la medicina, la ingeniería, la industria automotriz, en la industria espacial, empresarial y administrativo de toda empresa (Castro & Nadal, 2009).

1.3.1. Características de las TIC:

1. Interactividad: Las TIC que utilizamos en la comunicación social son cada día más interactivas, es decir:

Permiten la interacción de sus usuarios.

Posibilitan que dejemos de ser espectadores pasivos, para actuar como participantes.

2. Instantaneidad: Se refiere a la posibilidad de recibir información en buenas condiciones técnicas en un espacio de tiempo muy reducido, casi de manera instantánea.

3. Interconexión: De la misma forma, casi que instantáneamente, podemos acceder a muchos bancos de datos situados a kilómetros de distancia física, podemos visitar muchos sitios o ver y hablar con personas que estén al otro lado del planeta, gracias a la interconexión de las tecnologías de imagen y sonido.

4. Digitalización: La característica de la digitalización hace referencia a la transformación de la información analógica en códigos numéricos, lo que favorece la transmisión de diversos tipos de información por un mismo canal, como son las redes digitales de servicios integrados. Esas redes permiten la transmisión de videoconferencias o programas de radio y televisión por una misma red.

5. Diversidad: Otra característica es la diversidad de esas tecnologías que permiten desempeñar diversas funciones. Un videodisco transmite informaciones por medio de imágenes y textos y la videoconferencia puede dar espacio para la interacción entre los usuarios.

6. Colaboración: Cuando nos referimos a las TIC como tecnologías colaborativas, es por el hecho de que posibilitan el trabajo en equipo, es decir, varias personas en distintos roles pueden trabajar para lograr la consecución de una determinada meta común. La tecnología en sí misma no es colaborativa, sino que la acción de las personas puede tornarla, o no, colaborativa. De esa forma, trabajar con las TIC no implica, necesariamente, trabajar de forma interactiva y colaborativa. Para eso hay que trabajar intencionalmente con la finalidad de ampliar la comprensión de los participantes sobre el mundo en que vivimos. Hay que estimular constantemente a los participantes a aportar no sólo información, sino también relacionar, posicionarse, expresarse, o sea, crear su saber personal, crear conocimiento.

7. Penetración en todos los sectores: Por todas esas características las TIC penetran en todos los sectores sociales, sean los culturales, económicos o industriales. Afectan al modo de producción, distribución y consumo de los bienes materiales, culturales y sociales. (Ideas propias, 2010)

Ante la crisis económica actual que vive México, se está generando un decrecimiento insostenible en las actividades económicas del país, por ello se debe reconocer la importancia de la innovación tecnológica en los procesos y servicios, para lograr sobrevivir ante las presiones del mercado competitivo, ya que las empresas con innovación, tendrán mayor oportunidad de hacer nuevos clientes, ir abriendo nuevos mercados, abriendo así el camino a una verdadera estrategia competitiva que será la estrategia comercial (Ortega Gómez, J. A 2000).

Para lograr dicha estrategia se deberán tomar en cuenta necesidades básicas de las organizaciones, tales como la información que se debe tener sobre el mercado, productos, ayudas, reglamentos, tecnología, competidores, proveedores, entre otros. Se considera que la información es un factor de vital importancia dentro de la empresa, ya que se debe considerar un factor más de producción, esta debe tener una captura, tratamiento y distribución organizada (Zaintek, 2004). Pero esto no significa que los administradores o propietarios deban adquirir los más complejos y caros sistemas, ya que primero se deberá analizar que tecnología está a su alcance económico, y que pueda ser utilizada por los empleados y que le permitirán a la empresa lograr la eficacia administrativa que le de la competitividad dentro del mercado (Machorro, Panzi & Cabrera, 2007).

Toda empresa necesita estrategias para sobreponerse a los desafíos que presenta el entorno tan competitivo de hoy, además de tener la cualidad de adaptarse a las nuevas necesidades de sus clientes. De manera especial las estaciones de servicio deben analizar las mejoras que pueden brindar en sus productos/servicios así como en sus procesos. Precisamente aquí es donde entra la contribución que las TIC pueden hacer a las estaciones de servicio, ya que pueden apoyarlas en su permanencia en el mercado e inclusive en su desarrollo y mejor posicionamiento.

Según Rubio & Aragón (2006), aquellas empresas que sólo realicen nuevas inversiones cuando comprueben que los competidores obtienen buenos resultados o bien no posean información fiable de la posición tecnológica de las empresas rivales estarán abocadas al fracaso. Por lo que invertir en TIC sin una estrategia, podría resultar inclusive en pérdidas.

Para todos es conocido que la utilización de las TIC apoya a las empresas para que sean eficaces en su administración como lo reportan varios estudios, sin embargo, todos ellos se han centrado en empresas grandes. Por el contrario, existen solamente algunos estudios empíricos que enfatizan el efecto que las TIC pueden llegar a tener sobre el desempeño de las Pymes (Amorós, Planellas & Batista, 2007). Dentro de las tecnologías que se pueden utilizar en las empresas, se pueden mencionar: correo electrónico, correo de voz, foros de discusión, conferencias de datos/voz, videoconferencias, ventas en línea, intercambio

electrónico de datos, banca electrónica, mercadotecnia digital, intranet, internet, sistemas de apoyo a la toma de decisiones, sistemas de información estratégica. Sin embargo, el uso de las TIC en las estaciones de servicio, es una decisión que involucra varios factores como el costo de su introducción y mantenimiento, la TIC que se adapte mejor a sus necesidades, la cultura tecnológica dentro de la organización y el plan estratégico (Brock, 2000).

Para Meroño (2005) el correo electrónico ocupa un lugar muy importante ya que tiene un costo relativamente bajo; por su amplia interacción con clientes, proveedores, público, empresas, entre otros, por su facilidad y diversidad de usos, envío de archivos, agenda, búsqueda. Y de hecho la encuesta de uso de TIC y comercio electrónico en España, muestra que el correo electrónico es la herramienta más usada ya que el 83.7% poseen correo electrónico corporativo, el 45.5% disponía de sitio web, el 32.6% cuenta con una intranet, el 16.9% posee una extranet. En forma específica, si se consideran las microempresas, aquellas que cuentan con 1 a 9 empleados, las cuales representan el 94% de las empresas, el 61% tienen conexión a Internet, el 39.5% cuentan de correo electrónico y un 18% posee sitio web (Instituto Nacional de Estadística, 2007).

Por todo lo visto anteriormente es importante concluir el tema de TIC mencionando que funciones realizan estas dentro de la administración de una organización. En primer lugar dentro del proceso administrativo, que es la variable principal de esta investigación, el uso de TIC automatizan el proceso administrativo, así como en el diseño de la organización y sus actividades ya que sin un eficaz sistema de información, es imposible objetivizar y cuantificar los problemas o alternativas a tiempo. También se podrá utilizar las TICS basadas en internet, para la reducción de costos, como estrategia de diferenciación, de innovación, crecimiento y alianza (Macau, 2004).

El buen funcionamiento o la mala gestión de las TIC crean situaciones de desventaja competitiva o de ineffectividad respecto a las fases del proceso administrativo, ya que las TIC permiten plantear de manera económicamente realista, actuaciones transversales e integradoras en los circuitos administrativos de una organización.

Dentro de los principales usos que se les puede dar a las TIC en la Administración son:

Tabla 1.2 Uso de las TIC en la administración

| | |
|---|---|
| En el área de información las TIC son utilizadas para: | Manejo y disponibilidad de la información de la empresa (interno y externo) |
| Interacción interna y externa para: | Intercambio de información, plantear cuestionamientos y recibir respuestas con personal, clientes, proveedores, entre otros. |
| Transacción en tiempo real, y reduciendo costos que: | Permitir intercambios con clientes, proveedores, instituciones financieras y el gobierno.(Pagos, abonos) |
| Integración de los diferentes departamentos o sucursales de la empresa: | Vincular rutinas organizacionales entre áreas o sucursales, con clientes y proveedores (sincronización) |
| Innovación en las fases del proceso administrativo: | Nuevos métodos para organizar la empresa, realizar operaciones, agilizar procesos, reducir tiempos, planear, controlar y dirigir a toda la empresa. |

Elaboración en base a Frattasio, 2003.

Las primeras tres funciones que aparecen, son consideradas como la vía para ofrecer un nuevo canal de servicios en las empresas pero, están asociadas a la puesta en línea de las rutinas actuales de la empresa (conectividad).

Sin embargo, en algunas empresas es posible encontrar aplicaciones informáticas que por sí mismas no responden a sus necesidades, por lo cual, aunque es tarea de la propia organización identificar las áreas susceptibles de digitalizar y donde es posible encontrar o crear un valor agregado. La articulación con el

sector público es indispensable, pues en ocasiones, no se toma en cuenta que la digitalización de un proceso puede exigir la digitalización de otro. Por ejemplo, la construcción de una página web debe acompañarse con la disponibilidad de la facturación electrónica, lo cual implica la existencia de una legislación e infraestructura que debe resolver el Estado y que las instituciones de apoyo pueden agilizar. Esta articulación significa entonces que, la identificación de obstáculos institucionales y los vínculos intersectoriales son una parte fundamental del desarrollo (Cruz, 2004).

En el mismo sentido, las funciones de integración e innovación presentadas, ofrecen la posibilidad de crear nuevas rutinas, servicios o productos. Además, entre las necesidades de las empresas que pueden ser cubiertas con la integración se encuentran: La reducción de costos, la integración de áreas, la seguridad en el acceso, y la oferta de servicios a través de la web. Los elementos disponibles para lograr la integración mediante las TIC son: Colaboración electrónica, CRM, EAS, e-commerce, e-marketplace, e-procurement, SCM, e-sourcing, wireless, PLM, SCM, etc. A partir de estas funciones, se puede lograr una articulación orientada a lograr un intercambio acertado de conocimientos pertinentes entre las empresas y provocar la interacción productiva con otros agentes e instituciones (construir eslabonamientos productivos hacia adelante y hacia atrás) hasta lograr desarrollar redes entre empresas y entre éstas con otro tipo de instituciones.

Pero también se debe mencionar que existen áreas y tareas específicas que podrían ser beneficiadas al aplicar TIC en algunas de sus actividades, como muestra la Tabla 1.3:

Tabla 1.3.Áreas y tareas que pueden beneficiarse con las TIC

| Contacto de la empresa con sus : | Tareas beneficiadas con el uso de TIC | Beneficios que se obtendrán: |
|--|---|---|
| Clientes (locales y foráneos) | Pedidos Facturación Control de clientes Historial de pedidos Información sobre productos disponibles Localización de clientes potenciales Seguimiento de antiguos clientes | Canales de comunicación más eficaces Reducción de costos de transacción Horario de atención ampliados dando seguimiento desde fuera de la oficina Compartir información interna y externa Interacción constante con clientes Operaciones en tiempo real Mejor manejo de inventarios |
| Entre las diversas áreas o Departamentos | Comunicación directa entre áreas Seguimiento del ciclo de producción en tiempo real. En el área de diseño Planeación de producción Control de inventarios Mantenimiento de maquinaria y equipo Reportes del personal Controles de inventarios, calidad Contabilidad | Mayor fluidez de la información Contacto permanente Reducir costos de transacción Mayor uso de la base de conocimientos Estado de las operaciones en tiempo real |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | Nómina | |
| Proveedores | Pedidos Facturación Control de proveedores Historial de pedidos Información sobre productos disponibles Localización de nuevos proveedores | Canales de comunicación Reducción de costos de transacción Horario de atención más amplio Compartir información (interna y externa) Interacción constante en tiempo real Mejor manejo de inventarios |
| Sector financiero | Créditos Transferencias Manejo de capital | Localizar mejores formas de financiamiento |
| Gobierno | Pagos por internet Programas de apoyo Asesorías Regulaciones sobre el sector Impuestos Información sobre trámites | Atención más rápida Información sobre trámites |

Elaboración en base a Frattasio, 2003.

La primera columna se refiere a todas aquellas áreas con las que tiene contacto frecuente y directo una organización, como lo son: clientes, departamentos, proveedores, sector financiero y gobierno. En la segunda columna se habla de las tareas que se beneficiaran con el uso de TIC, al hacerlas más rápidas y con un menor costo, estos beneficios son explicados en la tercera columna donde se describen de forma concreta cual será el impacto del uso de TIC en las áreas y tareas específicas mencionada.

Capítulo 2.- Metodología

La presente investigación se enfocará en la búsqueda de un uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en la administración de Corporativo G. Debido a que existe información empírica sobre las TIC en el sector gasolinero en general, y se carece de un enfoque teórico suficientemente sistematizado que explique el conjunto de fenómenos y factores asociados con la incorporación de estas TIC en el sector, que permita conceptualizar como se generan procesos de innovación y mejora en las estaciones de servicio que trabajan con computadoras, tanto en el ámbito administrativo, como de piso.

Para el logro de esta investigación se tiene como objetivo general: Identificar y sistematizar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración de las estaciones de servicio de corporativo G.

Por ello es importante llevar a cabo los siguientes objetivos específicos: Identificar los procesos con los clientes, proveedores y empleados, determinar qué factores influyen en la adopción de las TIC, analizar el uso y apropiación de las TIC, en los clientes, proveedores y empleados, identificar el grado de disponibilidad de infraestructura, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración del corporativo.

2.1. Diseño de la investigación

Esta investigación tendrá un alcance exploratorio ya que el uso y adopción de las TIC en la administración del sector gasolinero, es un tema que no ha sido estudiado en nuestro entorno económico local. El instrumento de medición que se utilizó en la investigación de campo consistía en una encuesta de 51 preguntas con afirmaciones de escala de Likert con respuestas múltiples, se realizó a empleados de las diferentes estaciones de servicio pertenecientes al corporativo, así como entrevista directa con el propietario.

Se contaba con un universo de 246 personas, donde propietarios y administradores no se consideraron muestra debido a su tamaño se puede tomar en su totalidad, por lo tanto se tomo en cuenta el personal de las siete estaciones a la cual se le aplico la formula de muestra para población finita, obteniendo como resultado 163 personas a encuestar.

Para la interpretacion de datos se utilizo el programa SPSS, apoyandose en sus herramientas de analisis descriptivo, frecuencias, tabla de contingencias, analisis correlacion simple, analisis de regresion lineal. Con su aplicacion se logro interpretar las tablas y graficos que a continuacion se presentan, con lo cual se llega al resultado posteriormente presentado.

Para el primer objetivo que pertenece a la variable de administración de TIC, y que busca identificar los procesos con los clientes, proveedores y empleados y el objetivo dos perteneciente también a esta variable , que quiere determinar qué factores influyen en la adopción de las TIC se utilizaron las preguntas 1,2,3,4,5,6,7,11,12,16,18,19,20,21,22,41,42,43, 44.

Para el tercer objetivo perteneciente a la variable de capacitación y que busca analizar el modo de uso y apropiación de las TIC en los clientes, proveedores y empleados, se utilizaron las preguntas 13,17,23,24,25,32,33,34,37,47,49,50,51.

Y para el cuarto objetivo perteneciente a la variable de infraestructura y que busca identificar el grado de disponibilidad d infraestructura , acceso, uso y apropiación de las TIC en las estaciones de servicio se utilizaron las preguntas 8,9,10,14,15,26,27,28,30,31,35,36,38,39, 40,45,46,48.

Tomadas del modelo de Infraestructura tecnológica y apropiación de las TIC en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, de un estudio de caso de Serafín Ángel Torres Velandia, César Barona Ríos, Omar García Ponce de León.

Capitulo 3.- Resultados y análisis

En este capítulo se realizara una descripción de la información que se obtuvo e la investigación del trabajo terminal, por medio de la recolección de datos, y se examinan los datos que fueron obtenidos mediante la aplicación de encuestas, y entrevista, buscando lograr el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la presente investigación.

El onjetivo general es identificar la disponibilidad, acceso , uso y apropiación de las TIC en la administración del sector gasolinero.

Para lo cual se tienen 5 objetivos específicos, el primero es identificar los procesos en ;a administración de las estaciones de servicio de Corporativo G. Para la obtención de esta informCION SE ENTREVISTO AL PORPIETARIO Victor Gatibay:

1.1.1. Administración de una estación de servicio de Corporativo G.

Los tres procesos fundamentales en los que se puede dividir la operación de una estación de servicio son los siguientes: compras, ventas y control sobre los recursos. De estos procesos maestros se desprenden otros a su vez que forman parte de ellos.

De manera general las compras de combustibles y lubricantes se adquieren a un precio menor como parte de la variable de calidad, para posteriormente se lleve a cabo el proceso de venta y finalmente la ganancia existente de la diferencia entre el costo de compra y costo de venta. En la siguiente tabla se esquematiza los subprocesos relacionados con los mismos.

Tabla 1.1

| PROCESO GENERAL | PROCESO EN OPERACION |
|------------------------|--|
| COMPRAS | <ul style="list-style-type: none"> ✓ COMPRAS ✓ RECEPCION Y DESCARGA DE COMBUSTIBLE ✓ CONTROL DE INVENTARIOS |
| | |

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">VENTAS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DESPACHO DE COMBUSTIBLES ✓ ATENCION DE SERVICIOS ADICIONALES ✓ VENTA DE PERIFERICOS ✓ FACTURACION ✓ CORTE DE DIA |
| | |
| <p style="text-align: center;">CONTROL SOBRE LOS RECURSOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ COBRANZA DE CREDITO ✓ ESTADO DE POSICION FINANCIERA ✓ DEPOSITO DE VALORES ✓ CIERRE DE MES ✓ EGRESOS |

La variable de calidad se verá reflejada de la siguiente manera: precio de venta del combustible - el costo compra de compra, en donde esta diferencia reflejará la utilidad para el franquiciatario; por ende, a mayor volumen de venta, mayor será la utilidad bruta adquirida.

Este pequeño ejercicio al hacerlo en una sola gasolinera, es bastante sencillo, pero al multiplicar la operación por 7 estaciones de servicio, la operación se complica, aunándole los diferentes tipos de trámites que se requieren hacer para el funcionamiento, los pagos por servicios, gastos administrativos, control sobre los inventarios, reporte de utilidades, etc.

“En el pasado, PEMEX Refinación otorgaba en especie a la mayoría de las estaciones de servicio del país un crédito “operativo” equivalente a un número de días que se obtenía de la suma de las ventas del último semestre entre el número de días del periodo, dependiendo del suministro de 5 o 6 días de la semana. Deseando imprimir una mayor dinámica orientada a una eficiente relación comercial y operativa junto con el sistema bancario, en 1996 PEMEX Refinación encontró una alternativa financiera, la cobranza electrónica, que satisficiera las necesidades de los empresarios gasolineras del país con un avanzado sistema y con los controles suficientes, proporcionando rapidez en el servicio, comodidad para los usuarios para la realización de las transacciones y operaciones comerciales de las estaciones de servicio”).)

Los pedidos de combustibles se hacen a PEMEX Refinación mediante la elaboración de un programa fijo que se hace en el portal electrónico www.comercialrefinacion.pemex.com según convenga a la estación de servicio y la distribución se lleva a cabo mediante la terminal de almacenamiento y distribución de la gerencia comercial de zona correspondiente a la ubicación de la estación de servicio.

Los requerimientos para realizar los pedidos de combustible se especifican dentro del portal de PEMEX Refinación de la siguiente manera:

- Producto solicitado (PREMIUM, MAGNA o DIESEL)
- Fecha de entrega
- Horario de entrega (1er. Turno o 2º turno)
- Status del pedido (Manual de Pemex, 1999)

Una vez aplicado el modelo de programación de reparto, el cliente tiene posibilidad de cancelar su pedido, siempre y cuando lo solicite con un día hábil de anticipación a la fecha programada. En caso de que cancele durante el turno que va a recibir el combustible, sin que el autotanque80 haya sido enviado a la estación de servicio, se acepta la cancelación extemporánea con cargo, elaborándose la factura de servicios correspondiente.

Si el autotanque llegó a la estación de servicio pero el combustible no se puede recibir por falta de capacidad, se aplica adicionalmente un cargo por falso flete, cuyo monto varía dependiendo de la distancia a que se encuentra la estación de servicio con relación a la terminal de almacenamiento y distribución. El sistema de pedido de combustible, debe ser elaborado por la persona acreditada. Para el caso de corporativo G, el gerente de estación debe de solicitar los pedidos de acuerdo a los requerimientos de la estación de servicio.

“El sistema de cobranza electrónica permite el manejo fluido de las transacciones y aprovechar las ventajas del crédito que otorga PEMEX Refinación sumando a las líneas de financiamiento disponibles en el banco de la elección del dueño de la estación de servicio.

La cobranza electrónica viene a representar un esquema de crédito real que implica la transición de una operación manual de recolección de cheques a un sistema de administración de cobranza de facturas, notas de débito y aplicación de notas de crédito, a través de cargos y abonos electrónicos a una cuenta de cheques. De inmediato, una vez dentro de este esquema, se eliminó con los Franquiciatarios participantes el problema de riesgo de devolución de cheques al quedar sin efecto el crédito operativo, los cálculos adicionales necesarios para realizar el ajuste, la generación de efectos fiscales indeseables y la difícil administración del mecanismo anterior”.

Para ser más claro, PEMEX Refinación da crédito de 6 días (excepto las compras realizadas en día lunes), a la estación de servicio otorgando liquidez y soporte a la venta de crédito que pudiese otorgar la estación de servicio.

Una vez recibido el combustible por la estación de servicio, se procede a comercializar el producto en cada dispensario conforme al producto señalado por el cliente. Los clientes - consumidores son el elemento principal de las estaciones de servicio, ya que sin ellos la gasolinera y todos los servicios complementarios que se ofrecen sencillamente no tienen razón de ser. Por ello, es de vital importancia brindarles un servicio que cubra sus expectativas de calidad y confianza.

El proceso de la venta de combustible es bastante sencillo, ya que al llegar un cliente a la estación de servicio, solicita un producto de los tres que pudiese tener la estación de servicio (PREMIUM, MAGNA o DIESEL). En el transcurso del despacho, el personal de despacho ofrece los servicios adicionales dentro de la estación de servicio (aditivos, aceites, agua, hielo, etc). El cliente al solicitar el combustible, lo hace con base en el dinero o por litros a consumir, al término del mismo pagará mediante los diferentes tipos de medios de pago que se acepten en la gasolinera, para citar algunos ejemplos, se encuentran los siguientes:

- Efectivo
- Vales comerciales (u otro sistema de prepago)
- Notas de crédito (clientes de crédito)
- Pago con tarjetas de crédito
- Pago con sistema subsidiado (CURP-SAGARPA)

(Manual de Pemex, 1999)

Al término del pago por parte del cliente conforme a los servicios requeridos, se retira y el despachador continúa con su trabajo. En el transcurso de todo el turno, el despachador recopila dinero de acuerdo al nivel de flujo vehicular atendido. Ese dinero al final de cuentas tiene que llegar a la oficina, en donde es resguardado y contabilizado para poder entregar el dinero correspondiente a la venta de combustible realizado. Los despachadores y jefes de turno, se auxilió mediante una consola administrativa (tablero interface de dispensarios), la cual proporciona la información de las lecturas de litros con las que inicia un despachador y la lectura con la cual terminó, de manera que la diferencia de lecturas proporcionará la venta real realizada por el despachador. De esta manera, cada despachador y encargado de turno, sabe cuál fue la venta realizada durante el turno. A su vez el encargado del turno, al final tendrá que comprobar mediante los tickets de la consola administrativa y el llenado del reporte correspondiente que utilice la estación de servicio, la manera en que se realizó la venta.

Al término de cada turno, el gerente de estación es reportado mediante la hoja de corte y los tickets que proporciona la consola administrativa como parte de las lecturas de la venta, es decir, al final de cada día, el gerente tendrá las hojas de corte correspondiente a los turnos que tenga dentro de la estación de servicio, a lo cual se definirá como la venta del día. El gerente de estación será el responsable total de la operación dentro de la gasolinera y el principal eslabón para poder capturar la información al sistema administrativo, acerca de la comercialización llevada a cabo durante el día. La captura de los datos y las tareas de conteo de dinero, recuento de venta de vales comerciales, recuento de notas de crédito, etc., son rutina dentro de la estación de servicio)

Como podemos ver, el sistema administrativo es alimentado por los dos grandes procesos que pudiese existir en una comercializadora: ventas y compras. Es importante comentar que el control de la dirección sobre los recursos financieros nunca se ha perdido, aunque éste no hubiese sido el óptimo como pudiera pensarse, sin embargo, el funcionamiento de la empresa no podría parar y el trabajo por realizar sobre el control de las operaciones tendría que mejorar. En el siguiente subtítulo, se detalla la captura de la información dentro del sistema administrativo, el nacimiento del mismo y la manera de funcionar actualmente.

1.1.1.1. Manejo de la información

Desde el inicio de operaciones en corporativo G, siempre se ha utilizado información proveniente de las estaciones de servicio. Conforme el crecimiento de las mismas, se iría centralizando los datos hacia un corporativo estratégicamente y geográficamente bien ubicado. Desafortunadamente la información que se manejaba hasta antes del año 2003 por parte de la operación provenía de dos fuentes primordiales, pero con características diferentes:

- De la Operación: Que se solicitaba de manera verbal de la estación deservicio y que en muchas de las ocasiones no eran datos exactos.
- De Contabilidad: Que eran datos exactos provenientes de la operación, pero que tardaban en emitirse en un lapso de 40 días mínimo.

Dentro de la empresa el manejo de la información era muy restringido y sólo unos cuantos eran los dueños de la misma. Además de todo esto, la presentación de datos hacia la dirección se deban de manera retrasada conforme los informes de contabilidad. .

En el caso de que la dirección o presidencia solicitara información actualizada de la empresa, ésta debería de ser solicitada con unas cuantas horas de anticipación, ya que como no se contaba con sistema alguno que emitiera reporte de la empresa, se tendrían que presentar sobre la hoja de cálculo que contenía los datos del personal responsable de la operación. Por ende la información a la gerencia existía de manera inexacta, retrasada y podría ser manejada a conveniencia de la dirección, además de que se requería bastante trabajo para poder emitirlo, por eso el uso de la tecnología era un punto indispensable dentro de la empresa.

La información describe a la compañía o a uno de sus principales sistemas en términos de lo que ha sucedido en el pasado, lo que está sucediendo en el presente y lo que es probable que suceda en un futuro. Generalmente se presenta en forma de informes periódicos, informes especiales y salidas de simulaciones matemáticas. La información producida es utilizada tanto por gerentes como por no gerentes para tomar decisiones que resuelven los problemas de la compañía. .

El sistema de información que se buscaría en el futuro sería mediante la conexión en red de todas sus unidades de negocio, además de desarrollar al sistema de información, ya que el tener información actualizada era posibilidad de informar a la gente de dirección acerca de lo que estaba pasando dentro de la empresa y lo que se podría hacer en el presente para mejorar el desempeño en un futuro.

1.1.1.2. Infraestructura de la empresa

La fórmula para obtener éxito radica en una administración adecuada al negocio, basada como principio, en reconocer y entender con precisión cuáles son las áreas principales que puede tener la empresa para desarrollar cuidadosamente los procedimientos necesarios antes de empezar una estación.

En términos generales, quien dirige una empresa debe de reconocer que forma parte de la solución de los problemas. El empresario debe de contar con imaginación, iniciativa e innovación, conocer su negocio y tener grandes deseos de triunfo, enfocando continuamente sus esfuerzos en elevar la rentabilidad de su negocio”.

Algunos elementos fundamentales que debe tener en cuenta el franquiciatario gasolinera para hacer exitoso su negocio son:

- Ofrecer productos o servicios complementarios al consumidor que le proporcionen un valor agregado a este. En los tiempos actuales se requiere agresividad hacia el mercado; aumentar las ventas debe ser propósito fundamental para el crecimiento.
- Tener capacidad para administrar. Se requiere tener capacidad y habilidad para dirigir personas, manejar dinero, inventarios e inversiones, así como fijar buenas políticas, seleccionar métodos adecuados, crear un ambiente entre el personal, buenas relaciones con clientes, proveedores y el público en general.
- Utilizar métodos de administración modernos para solucionar los problemas cotidianos en la estación de servicio, como son los inventarios, la contabilidad y la información estadística y financiera oportuna.
- Poseer, fomentar y conservar el crédito y capital adecuado para cubrir las necesidades y utilizarlos eficientemente.
- Identificar las áreas posibles de riesgo y tomar acciones que aseguren su eliminación, a través de la definición de políticas y procedimientos administrativos adecuados a su propia gestión interna en la estación de servicio.
- Contar con las herramientas técnicas necesarias que permitan la atención de los múltiples detalles operativos que la administración y operación de la estación de servicio implica, en apoyo a la toma de decisiones y a maximizar el retorno de la inversión aprovechando los activos y recursos de la empresa.
- Comprender que en la operación de la estación de servicio el principal contacto con el cliente lo tiene el despachador. Es por ello que es necesario invertir en capacitación y entrenamiento de los despachadores.

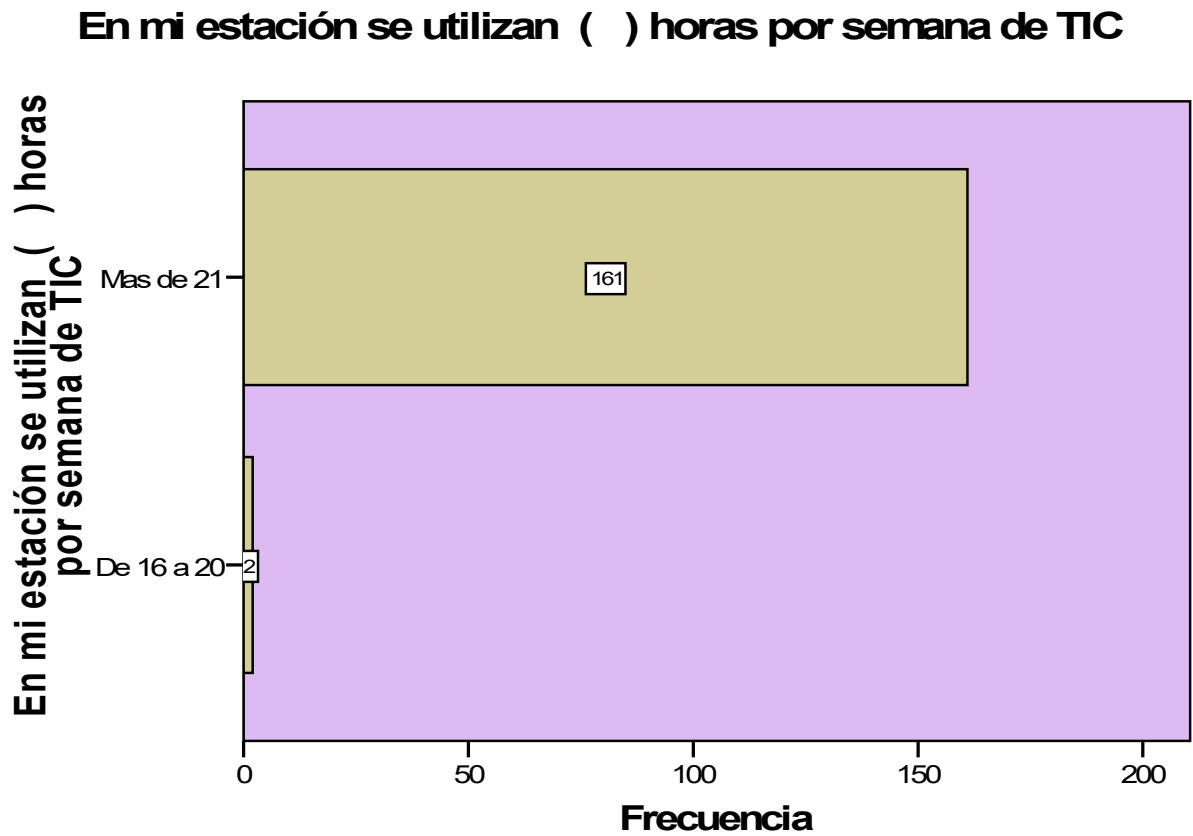
Así pues, puede concluirse que una parte fundamental de la administración de la estación de servicio la conforman procedimientos administrativos adecuados que reflejen las políticas, normas y reglamentaciones establecidas tanto por PEMEX Refinación como por el propio franquiciatario gasolinero.

OBJETIVO 1

1. OBJETIVO 1 Estadísticos

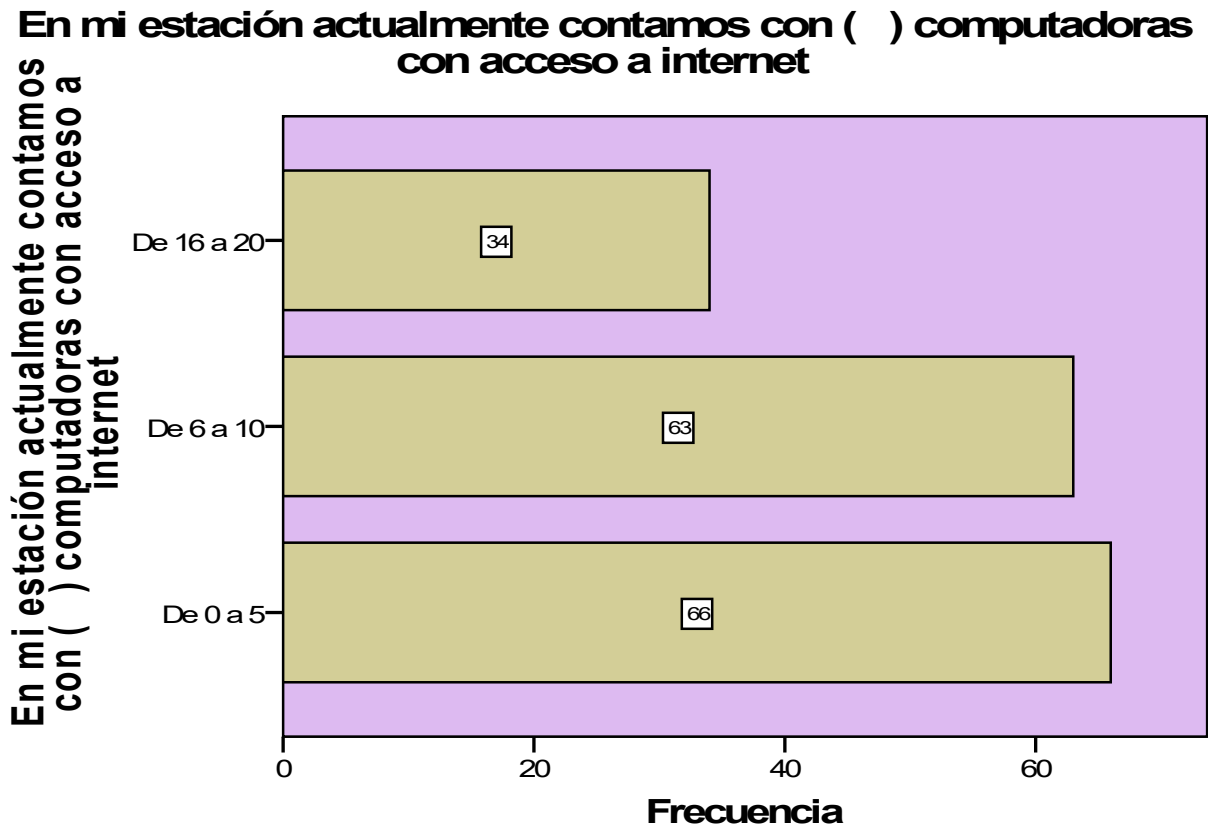
Las preguntas de la 1 a la 7, 11,12, de la 16 a la 22 y de la 41 a la 44, están relacionadas a analizar el impacto de las TIC en los clientes, proveedores y empleados.

Grafica 1.17



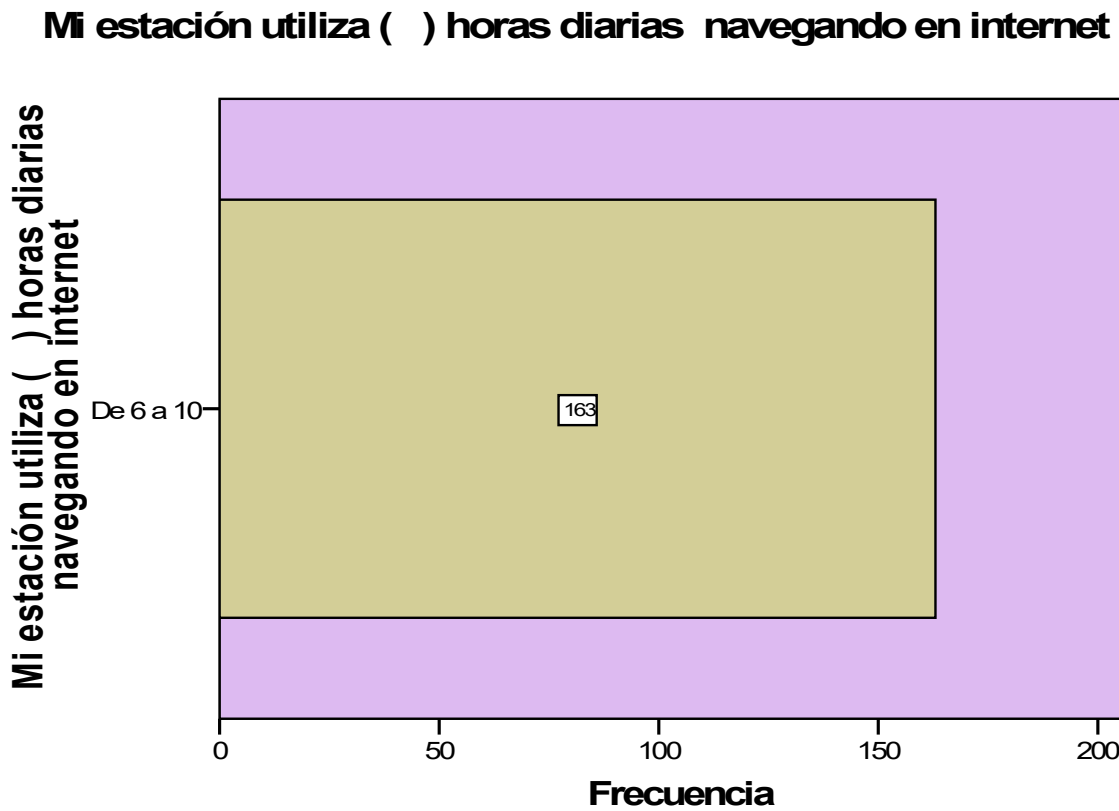
En la grafica 1.17 cuestiona sobre las horas utilizadas por semana en TIC de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 161 de los participantes coinciden en que en su estación se utilizan más de 21 horas por semana de TIC en el desarrollo de sus actividades diarias y solo 2 coincidieron que era d 16 a 20 horas por semana.

Grafica 1.18



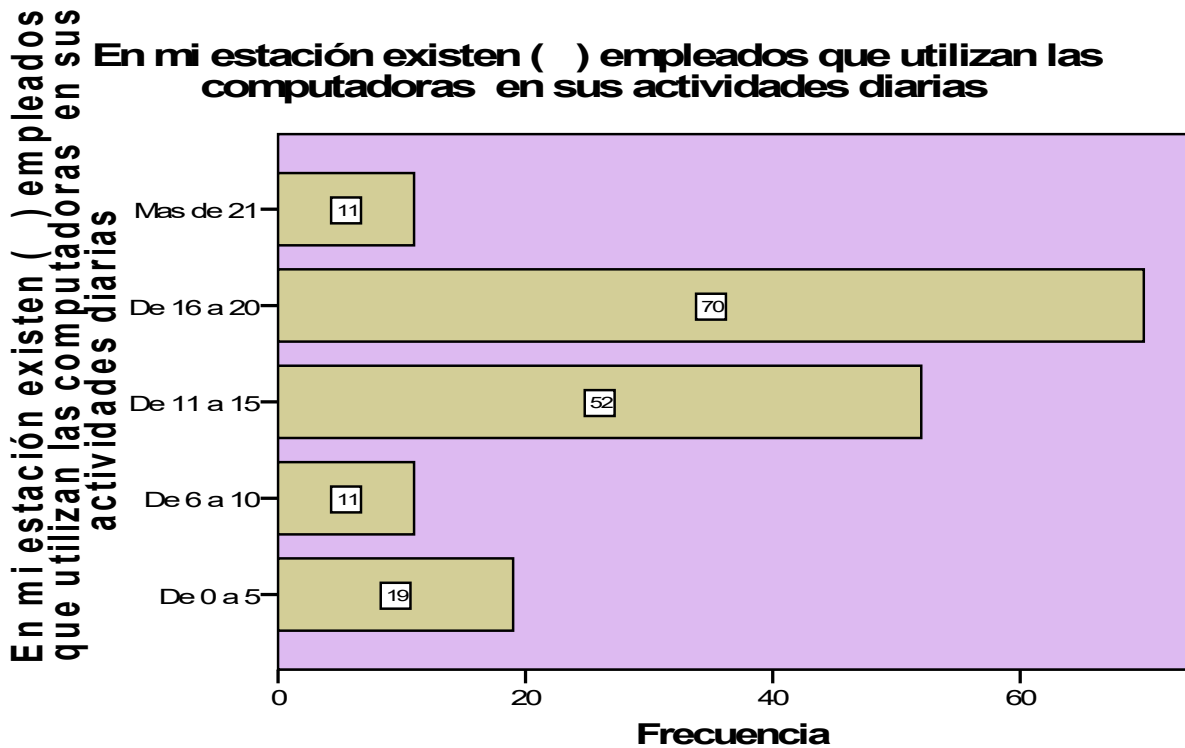
En la grafica 1.18 cuestiona sobre el numero de computadoras en existencia por estación que cuentan con acceso a de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede resumir que con 66 participantes que coinciden que existen de 0 a 5 computadoras en su estación, 63 participantes coinciden de 6 a 10 computadoras por estación de servicio y con 34 participantes pertenecientes a la estación donde se encuentra la central del corporativo dicen que existen de 16 a 20 computadoras en su estación.

Grafica 1.19



En la grafica 1.19 cuestiona sobre las horas que se utilizan a diario navegando en internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: con 163 participaciones a favor, dicen que se utilizan en su estación de 6 a 10 horas diarias navegando e internet.

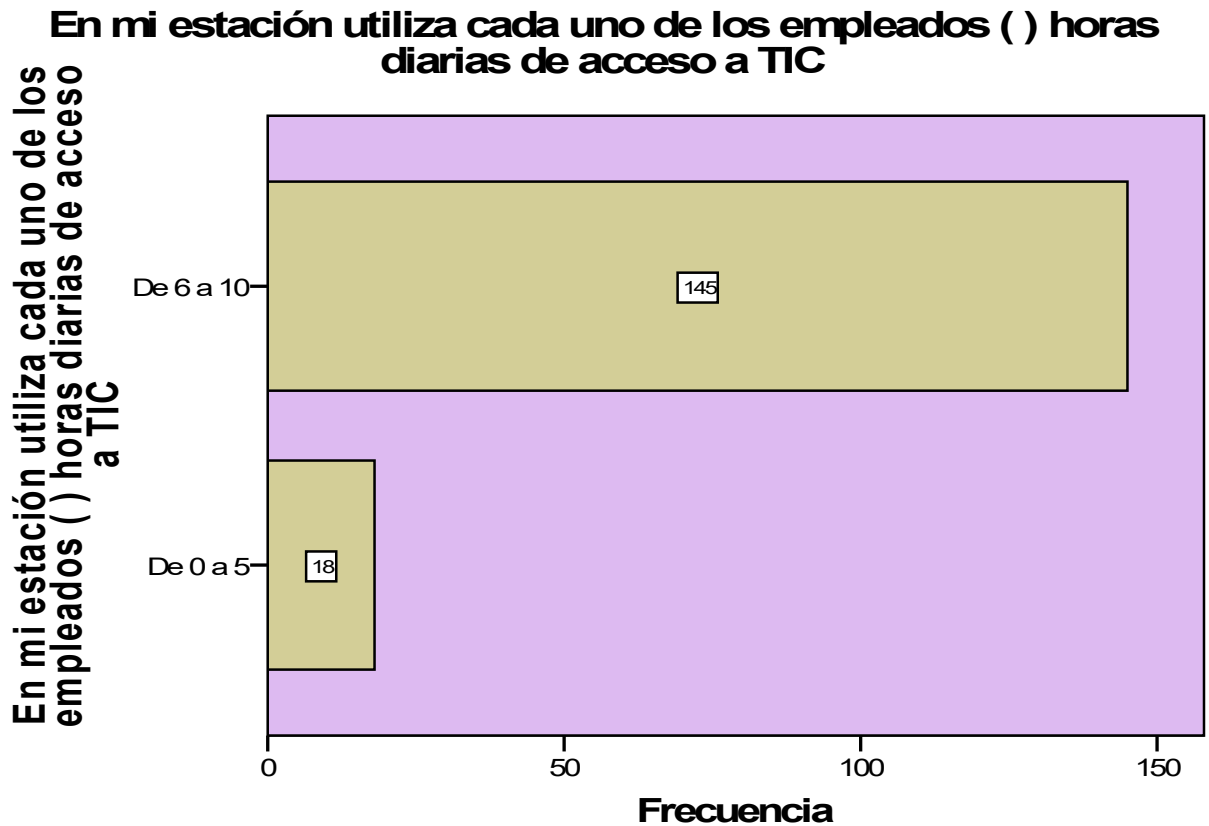
Grafica 1.20



En la grafica 1.20 cuestiona sobre el número de empleados que utilizan computadoras en sus actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: en primer lugar con 70 respuestas a favor, de 16 a 20 empleados por estación, en segundo lugar con 52 participaciones de 11 a 15 empleados, 11 participantes coinciden que son de 6 a 10 y 19 de 0 a 5 empleados, es decir el total de

empleados varia por estación sin embargo todos los empleados están obligados a utilizarlas por la naturaleza del trabajo, a excepción de los de limpieza.

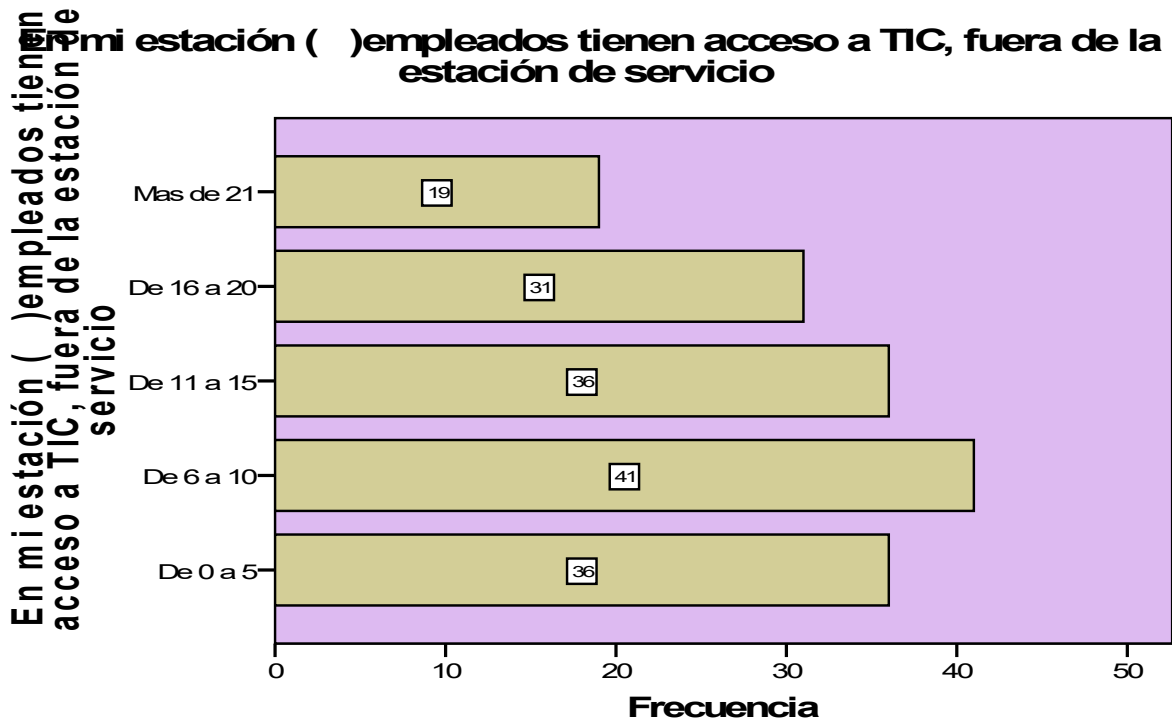
Grafica 1.21



En la grafica 1.21 cuestiona sobre cuantas horas diarias utilizada cada empleado en acceso a TIC de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 145 dicen utilizar de 6 a 10 horas diarias, es

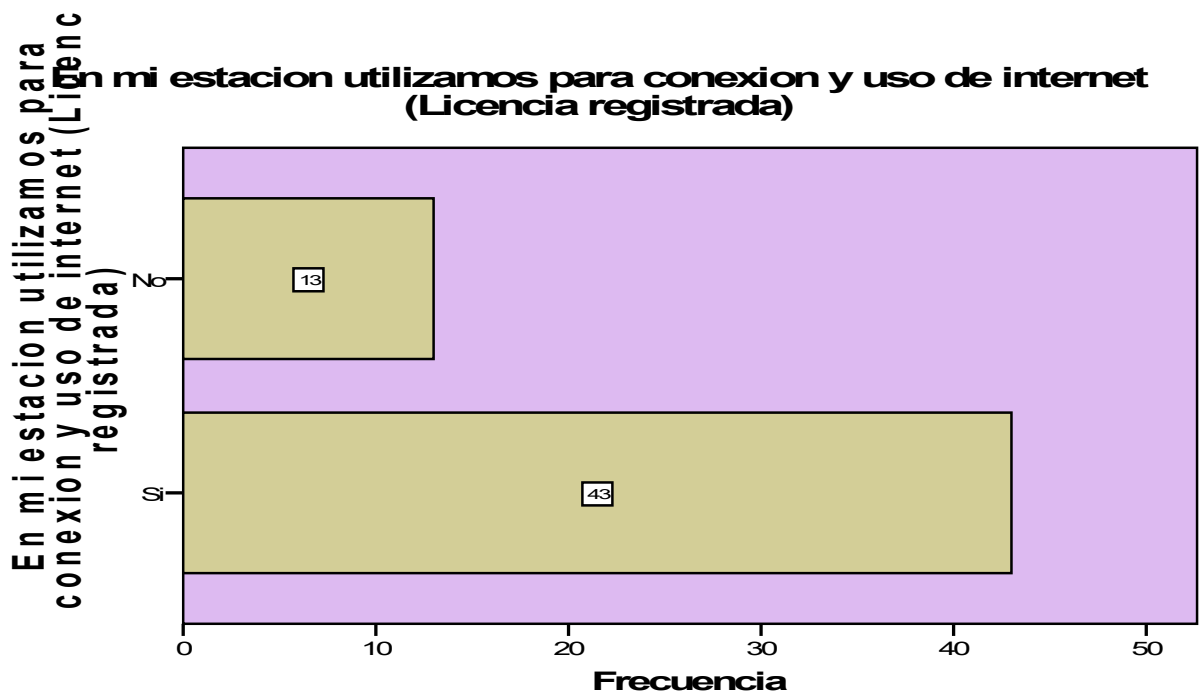
decir en un turno se utiliza para realizar cada una de sus labores TIC, y 18 participantes coinciden que utilizan de 0 a 5 horas en acceso a TIC.

Grafica 1.22



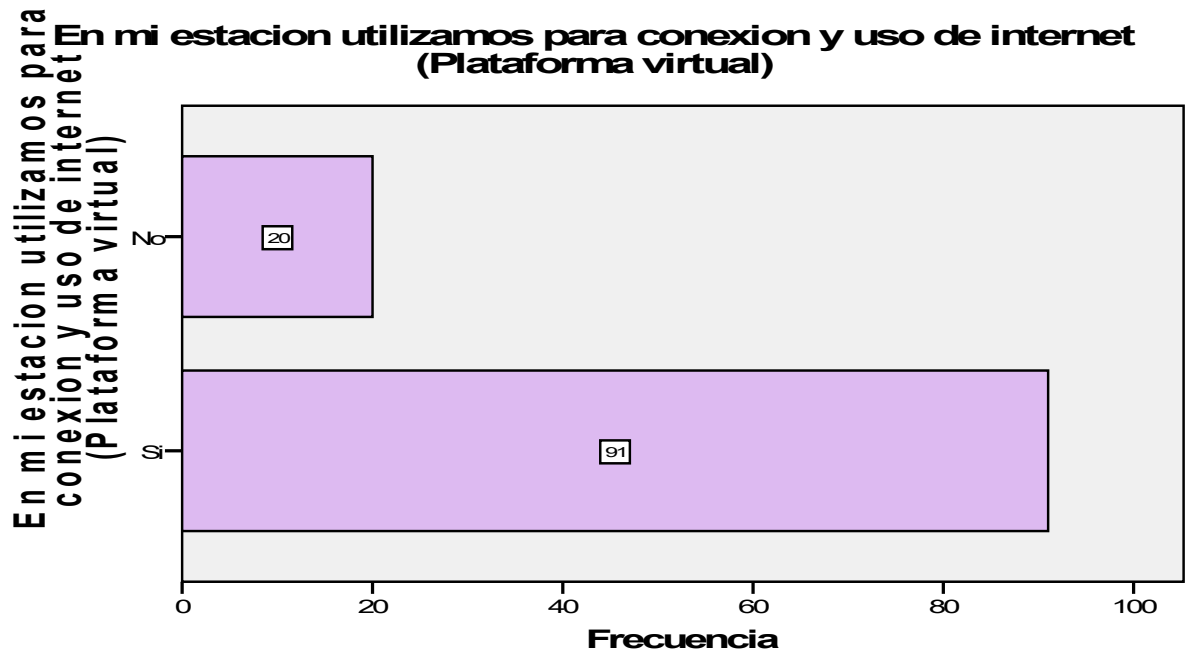
En la grafica 1.22 cuestiona sobre la cantidad de empleados que tienen acceso a TIC fuera de la estación de servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 36 dicen que de 0 a 5 empleados, 41 coinciden que de 6 a 10 empleados siguen en contacto con TIC, 36 afirman que son de 11 a 15 empleados, 31 dicen ser de 16 a 20, y solo 19 creen que son mas de 21.

Grafica 1.23A



En la grafica 1.23A cuestiona si se utiliza licencia registrada en la estación de servicio para conexión y uso de internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 43 dicen que si, 13 dicen que no.

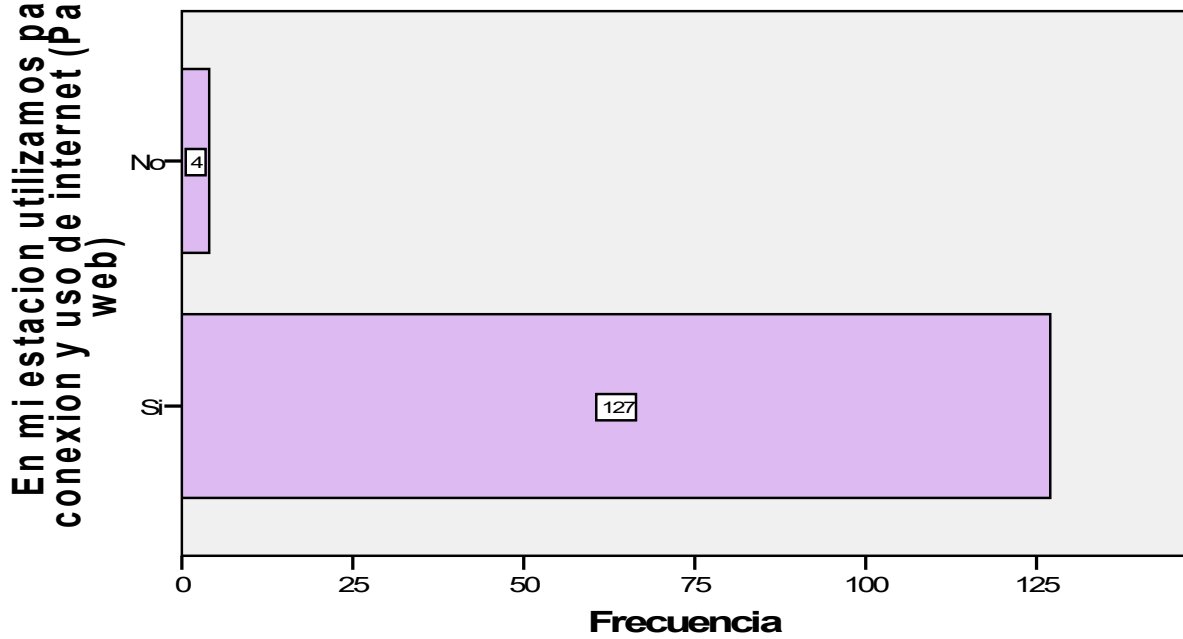
Grafica 1.23B



En la grafica 1.23 B cuestiona sobre si se utiliza para conexión y uso de internet una plataforma virtual, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados 91 dicen que si, y solo 20 dicen que no se utiliza una plataforma virtual.

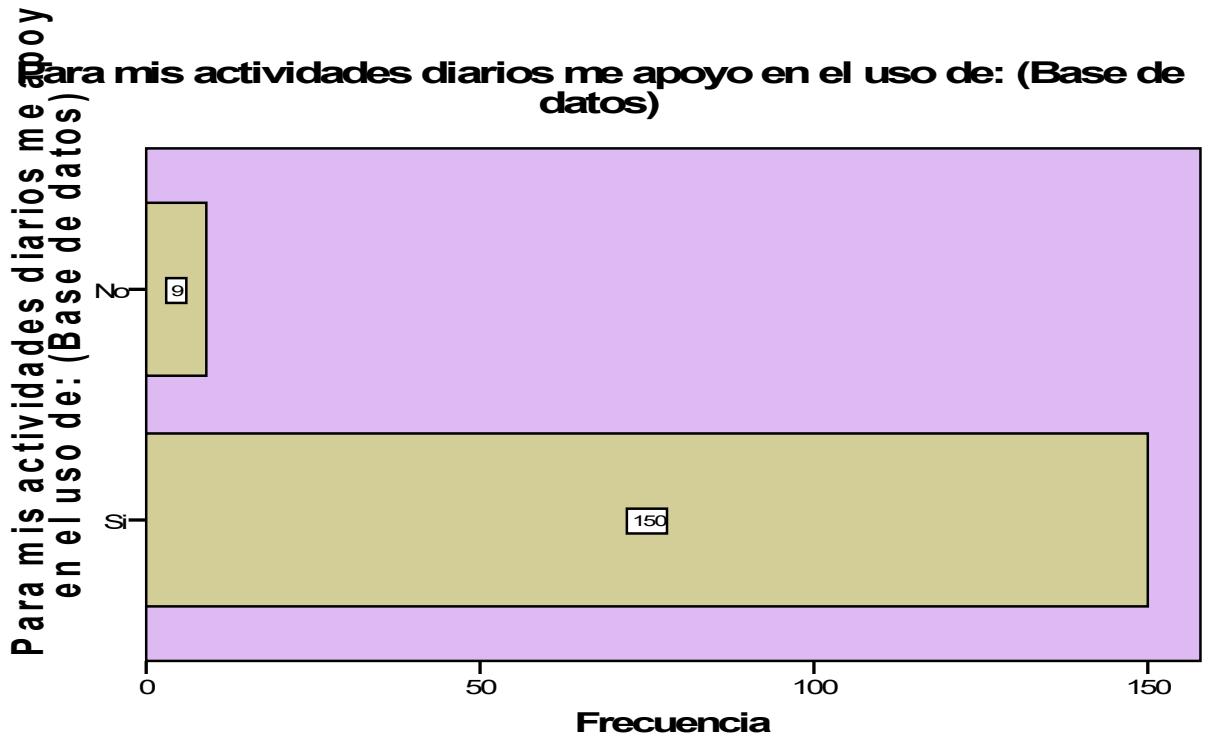
Grafica 1.23 C

En mi estacion utilizamos para conexion y uso de internet (Pagina web)



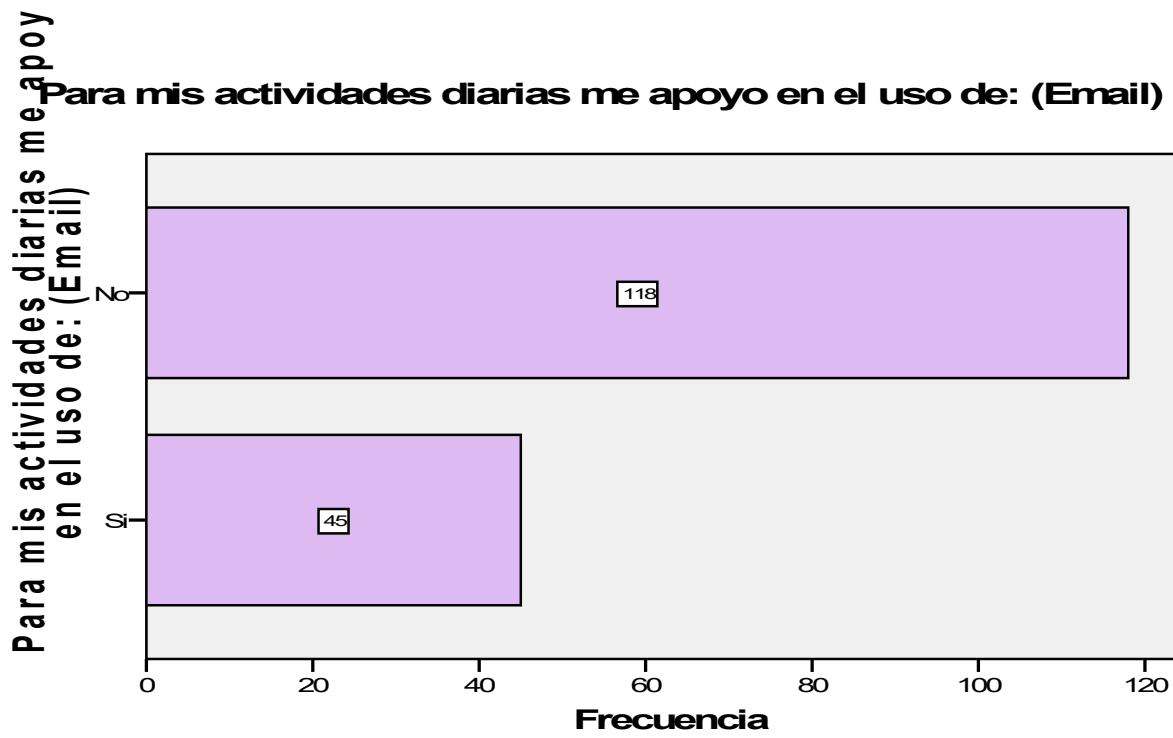
En la grafica 1.23C cuestiona el uso de pagina web para conexión y uso de internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 127 afirman que si, y solo 4 que no.

Grafica 1.24A



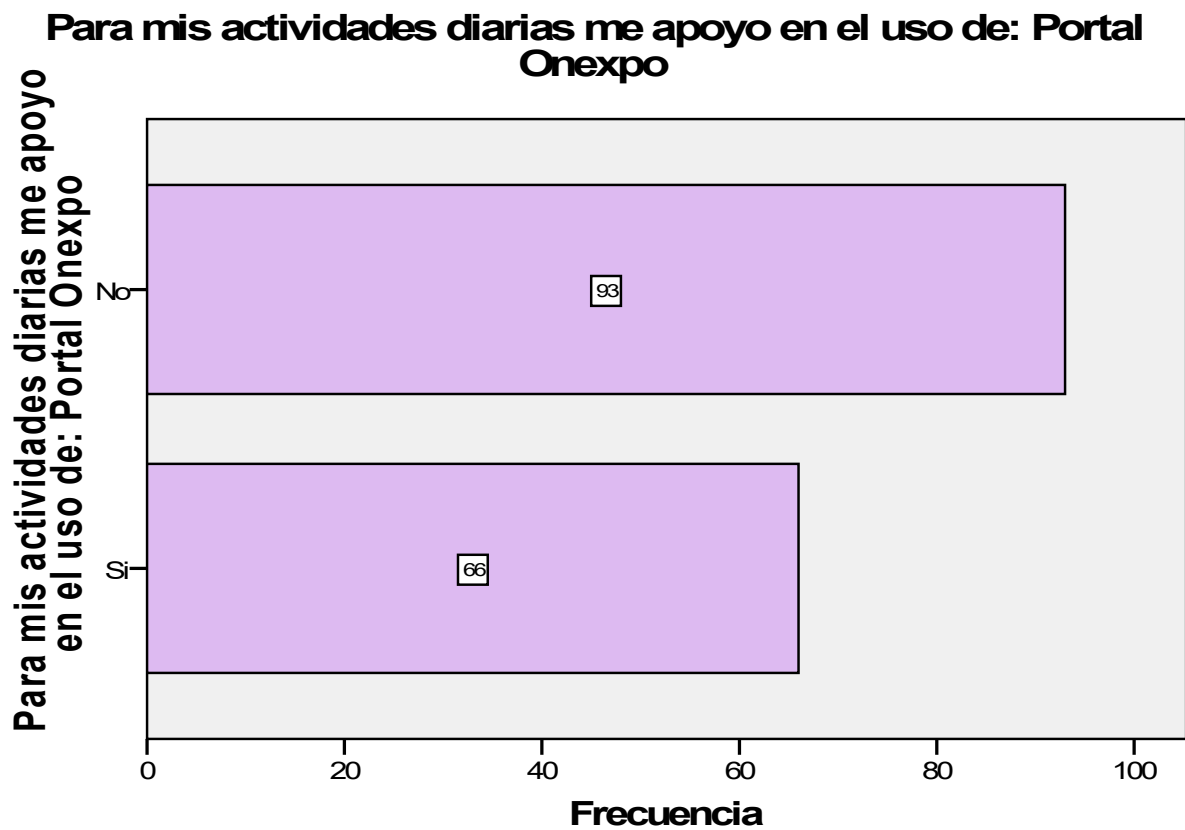
En la grafica 1.24 cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de base de datos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 150 afirman que si y solo 9 que no se utiliza base de datos como apoyo a las actividades diarias.

Grafica 1.24B



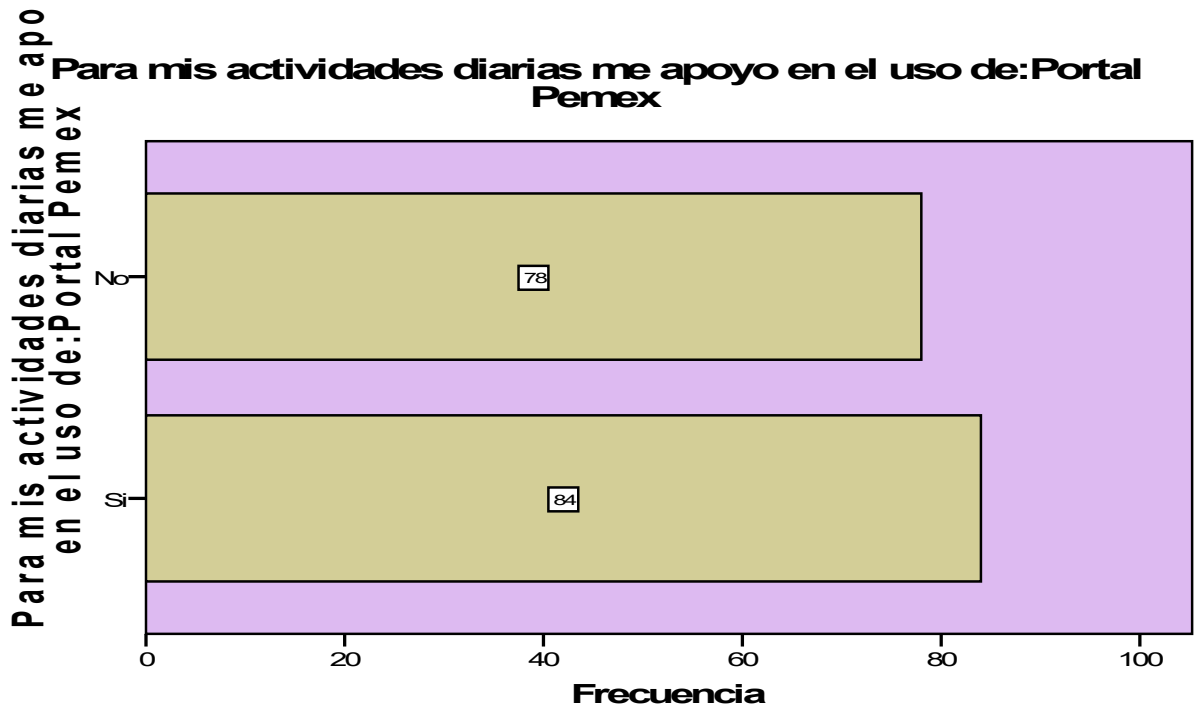
En la grafica 1.24B cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de email, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 45 afirman que si y 118 que no se utiliza email como apoyo a las actividades diarias.

Grafica 1.24C



En la grafica 1.24C cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de portal Onexpo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 66 afirman que si y 93 que no se utiliza el portal Onexpo como apoyo a las actividades diarias.

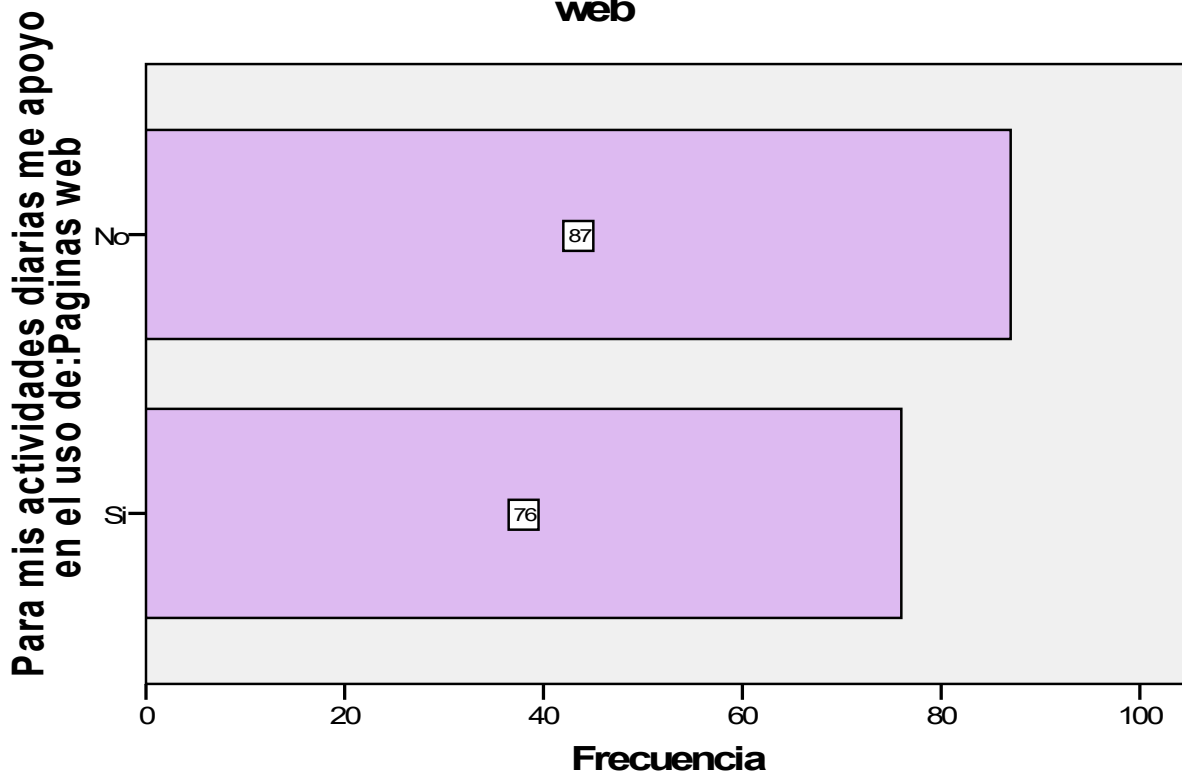
Grafica 1.24 D



En la grafica 1.24D cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de portal Pemex, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 84 afirman que si y 78 que no se utiliza portal Pemex como apoyo a las actividades diarias.

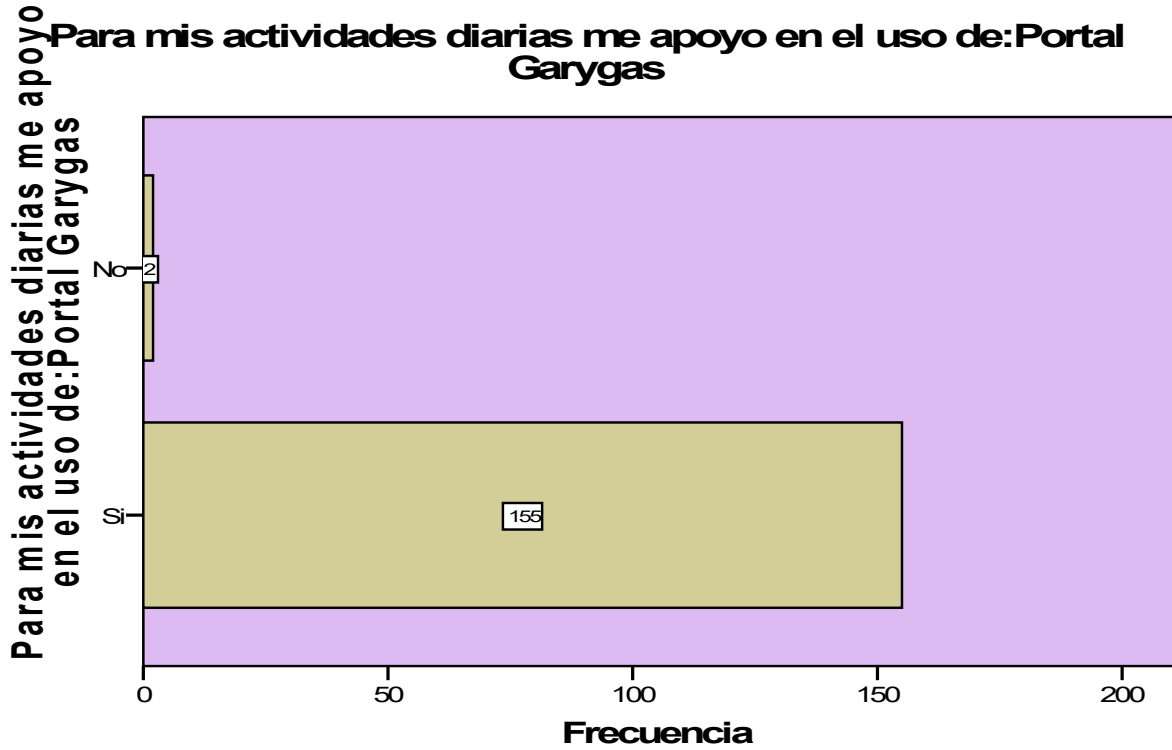
Grafica 1.24E

Para mis actividades diarias me apoyo en el uso de:Paginas web



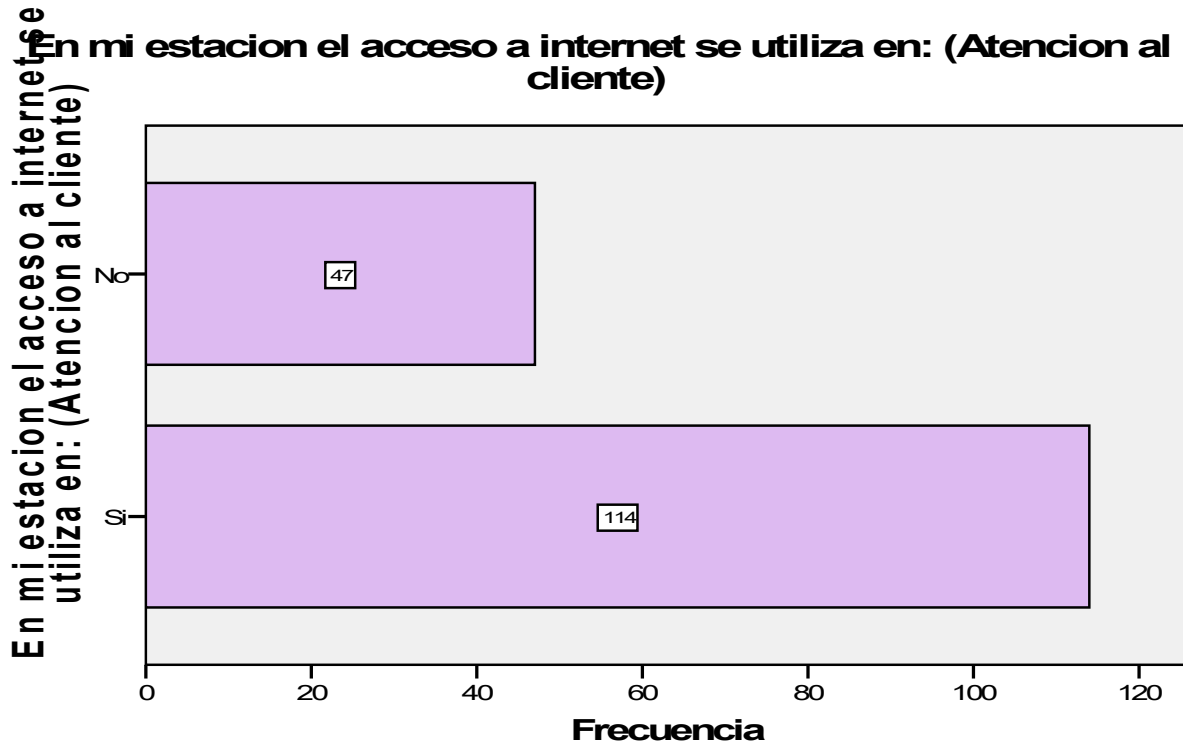
En la grafica 1.24E cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de páginas web, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 76 afirman que si y 87 que no se utilizan páginas web como apoyo a las actividades diarias.

Grafica 1.24 F



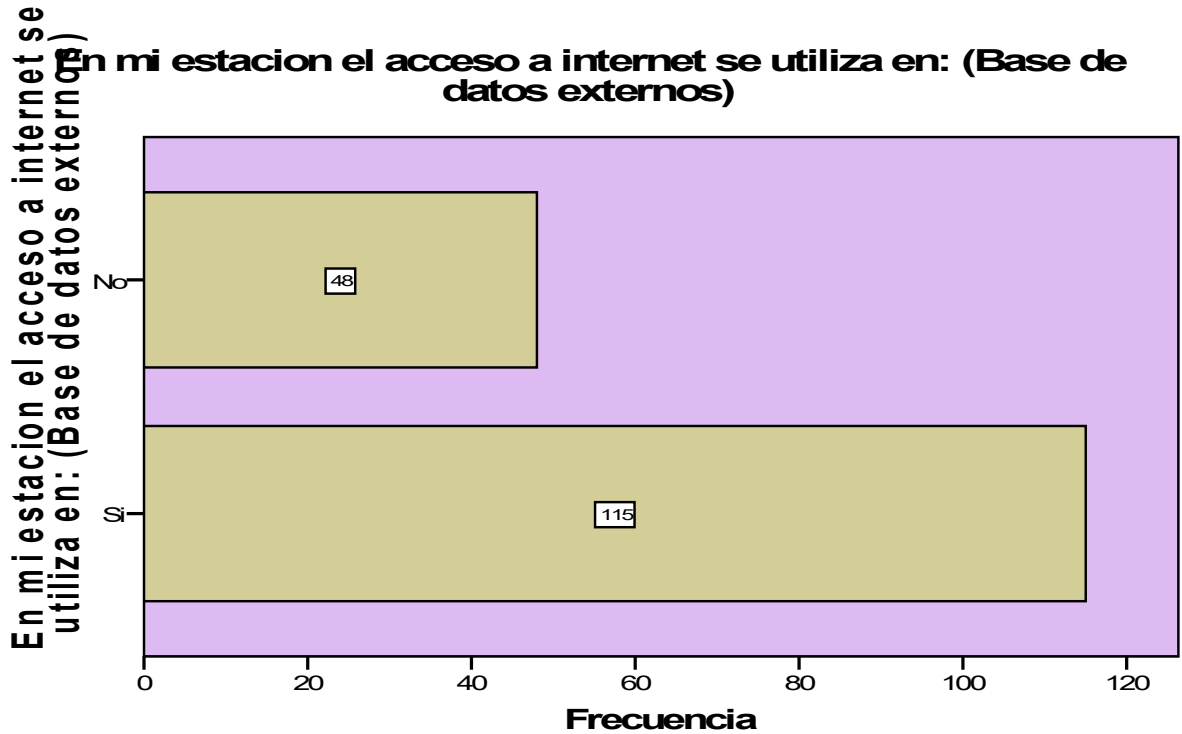
En la grafica 1.24F cuestiona el apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso del portal Garygas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 155 afirman que si y solo 2 que no se utiliza el portal Garygas como apoyo a las actividades diarias.

Grafica 1.25A



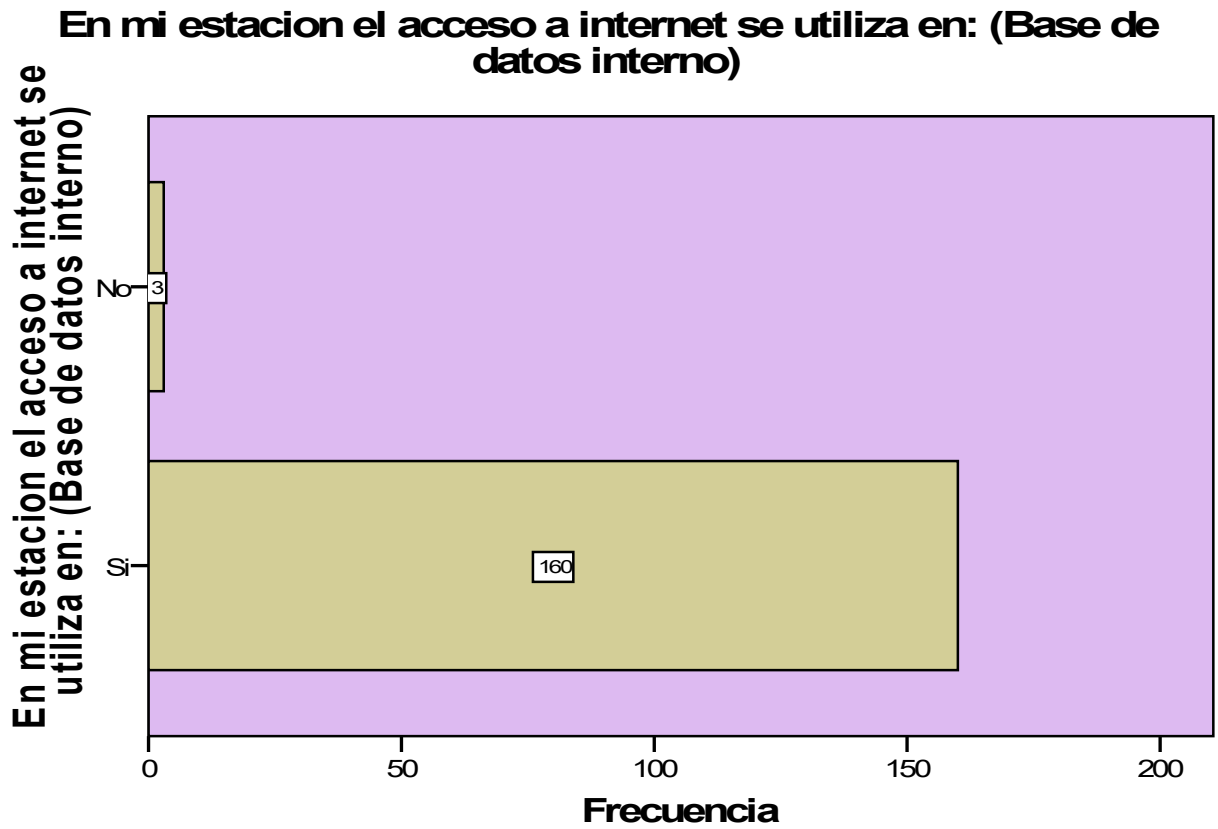
En la grafica 1.25A cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en atención a clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 114 afirman que si son utilizadas para este fin y 47 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

Grafica 1.25B



En la grafica 1.25B cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en base de datos externos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 115 afirman que si son utilizadas para este fin y 48 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

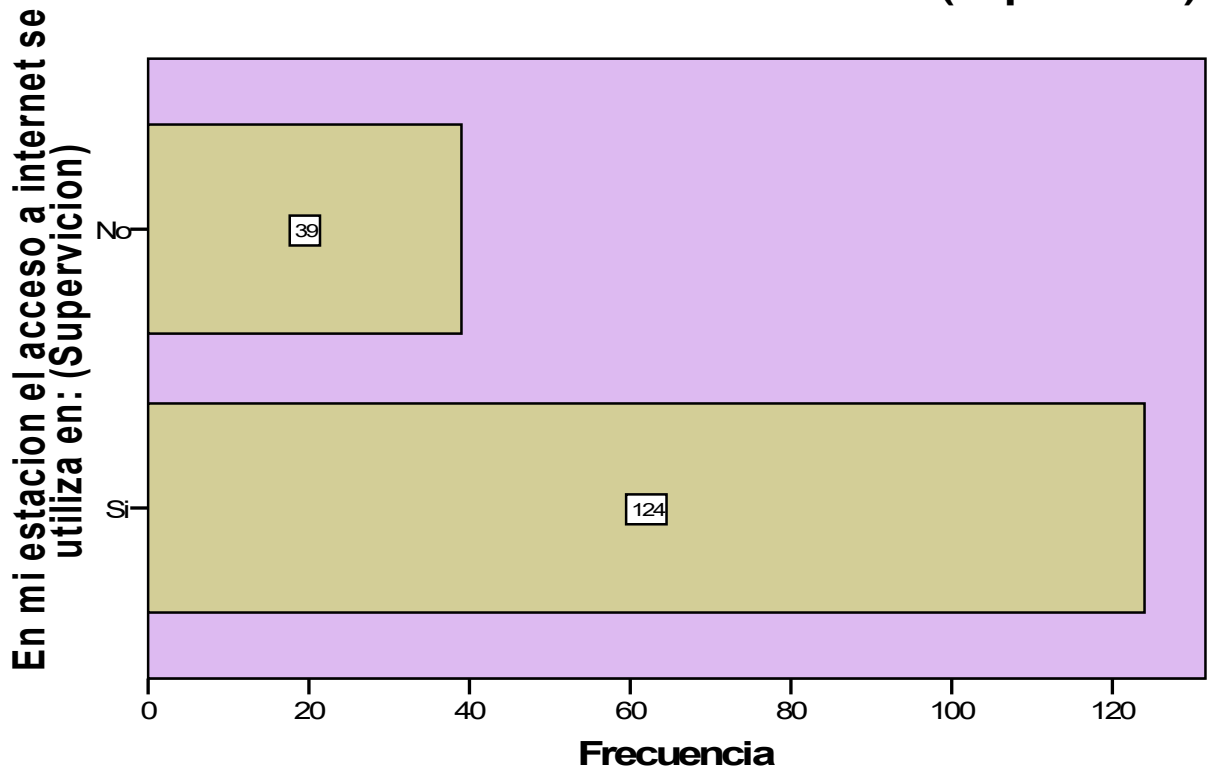
Grafica 1.25C



En la grafica 1.25C cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en base de datos internas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 160 afirman que si son utilizadas para este fin y solo 3 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

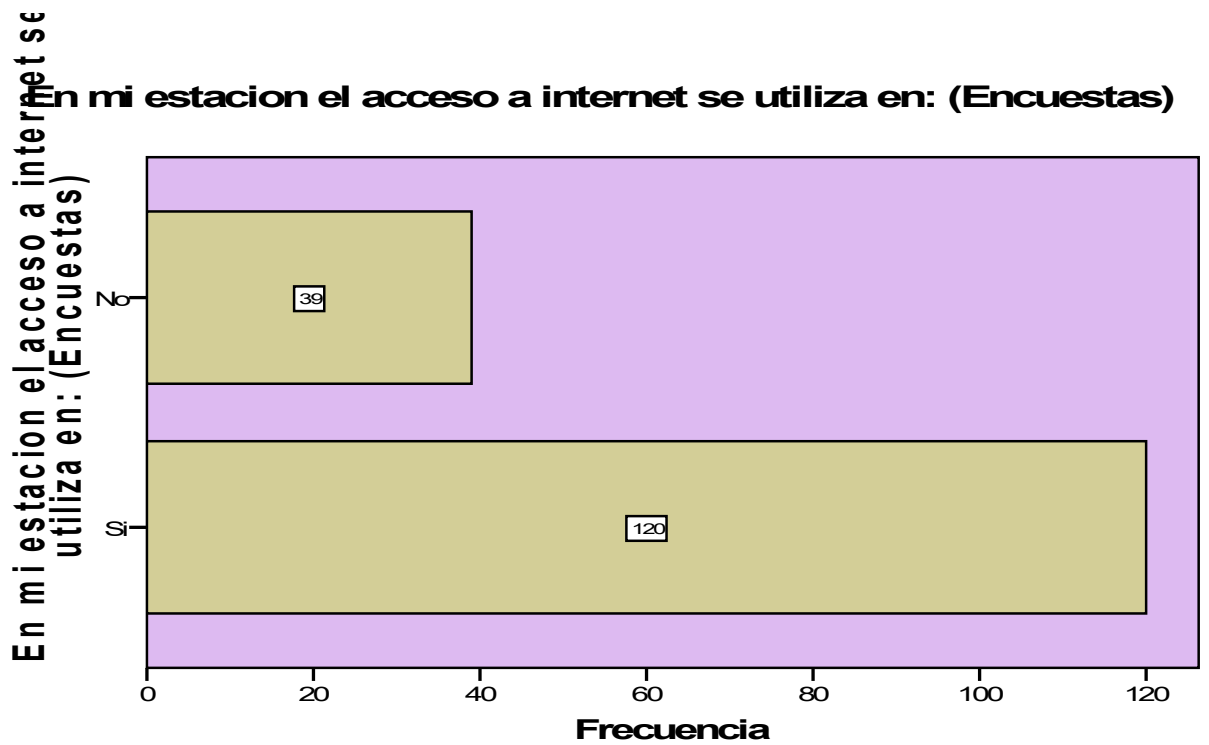
Grafica 1.25D

En mi estacion el acceso a internet se utiliza en: (Supervision)



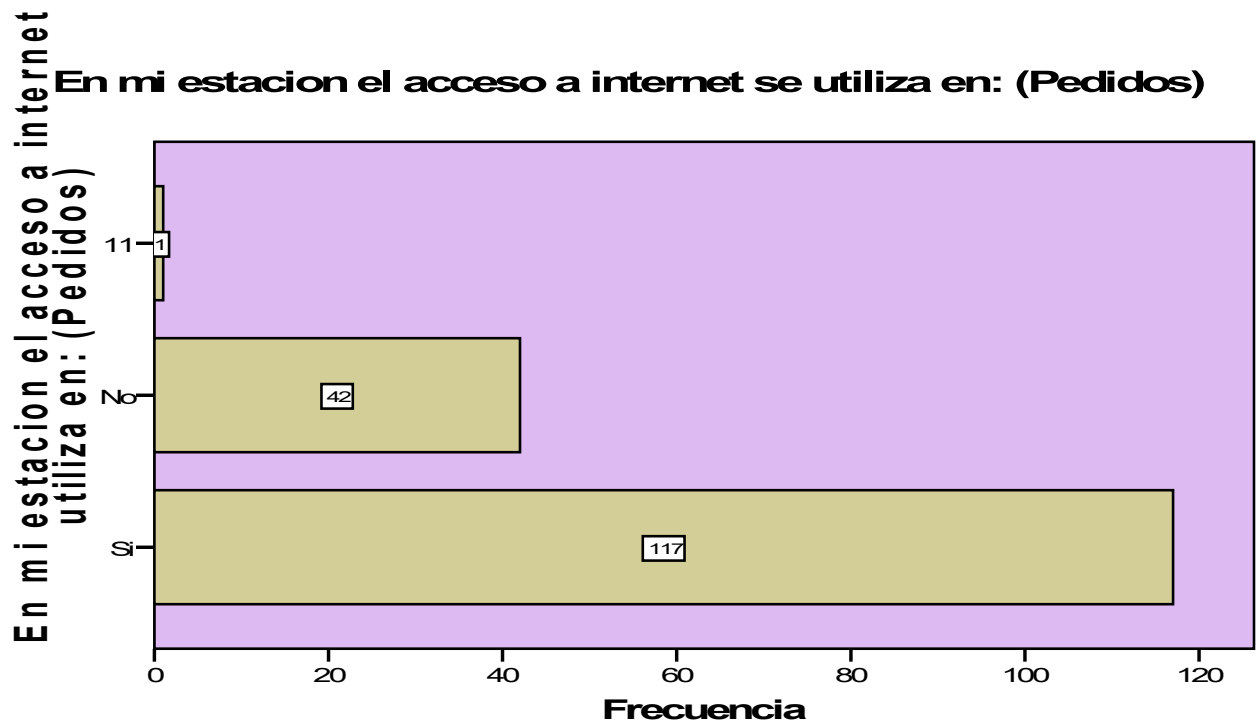
En la grafica 1.25C cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en el área de supervisión, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 124 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

Grafica 1.25D



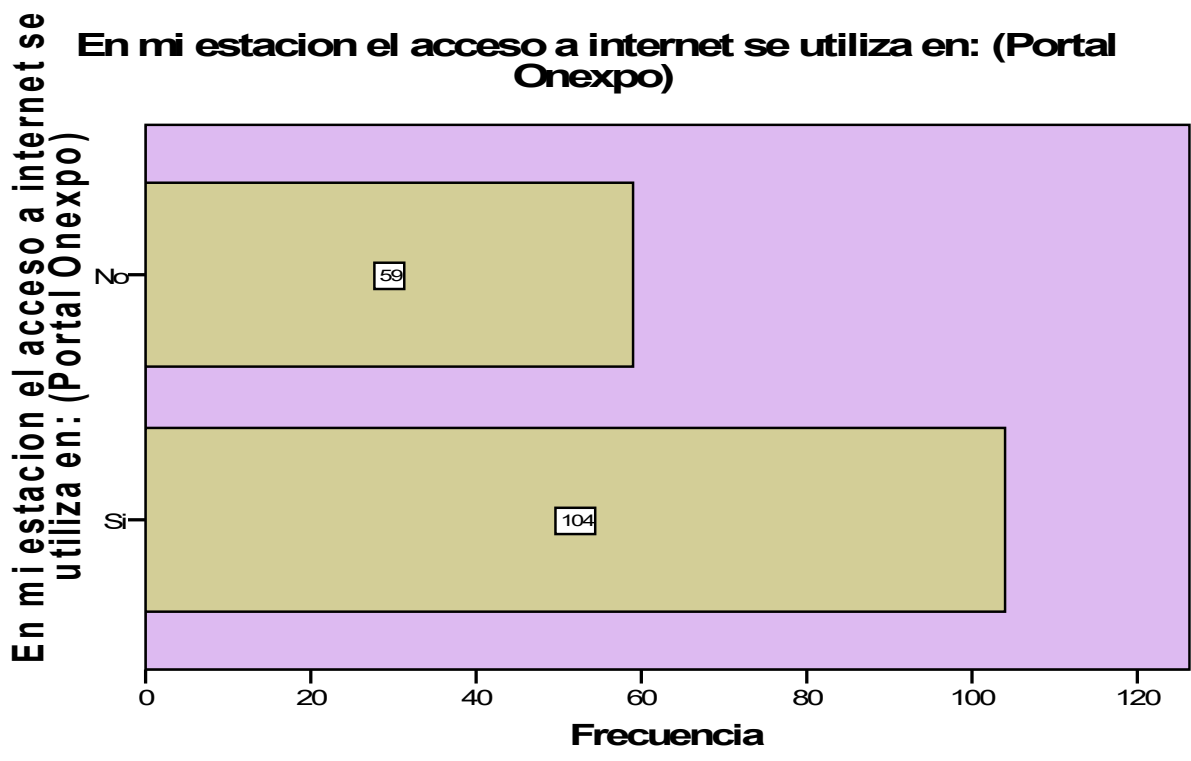
En la grafica 1.25D cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en encuestas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 120 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

Grafica 1.25E



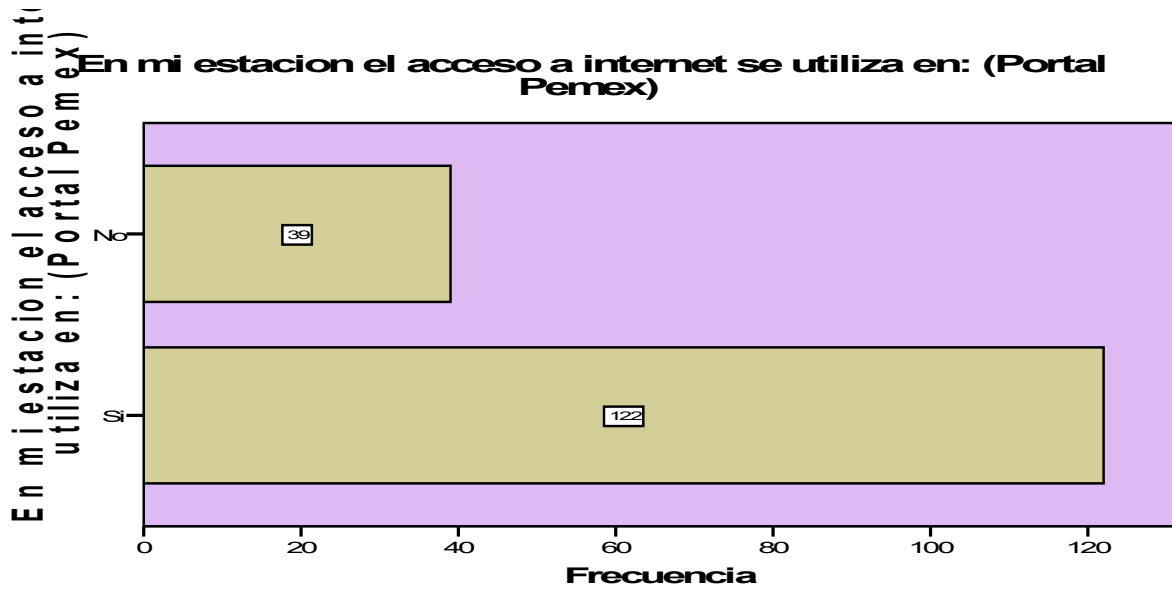
En la grafica 1.25E cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en la realización de pedidos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 117 afirman que si son utilizadas para este fin y 42 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

Grafica 1.25F



En la grafica 1.25F cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en portal Onexpo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 104 afirman que si son utilizadas para este fin y 59 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

Grafica 1.25G



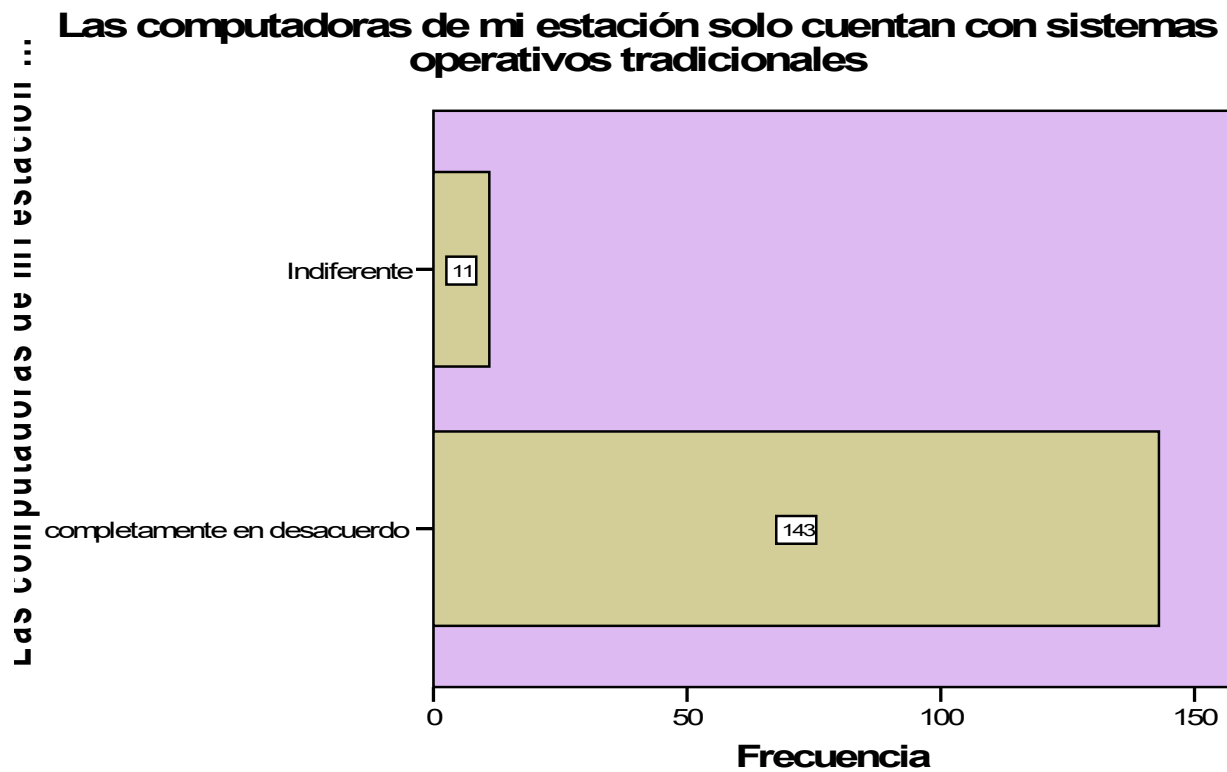
En la grafica 1.25G cuestiona sobre si el uso del acceso a internet se utiliza en el portal de Pemex, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 122 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

OBJETIVO 2

1. Resultados relacionados al tercer objetivo específico:

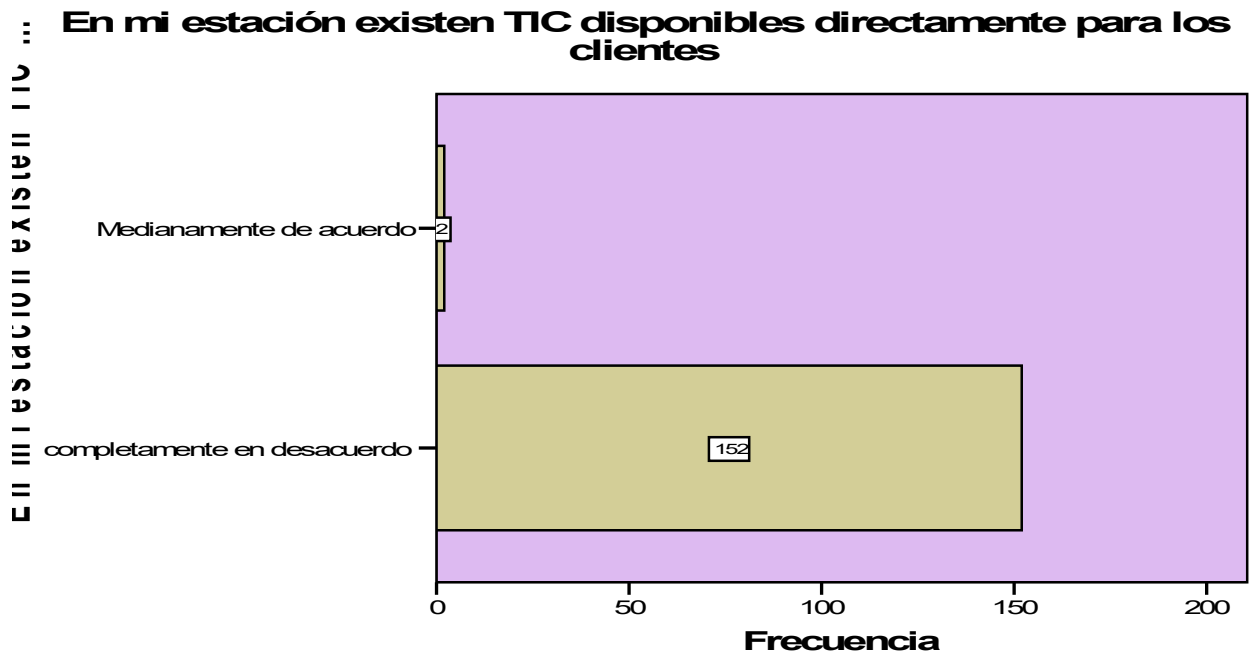
Las preguntas de....., están relacionadas a identificar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC, en las estaciones de las estaciones de servicio

Grafica 1.40



En la grafica 1.40 cuestiona sobre los sistemas operativos con los que cuentas las estaciones de servicio, en esta pregunta en particular cuestiona si son sistemas tradicionales con los únicos con los que se cuenta, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 143 de los participantes están completamente en desacuerdo en que las computadoras de su estación solo tengas sistemas tradicionales.

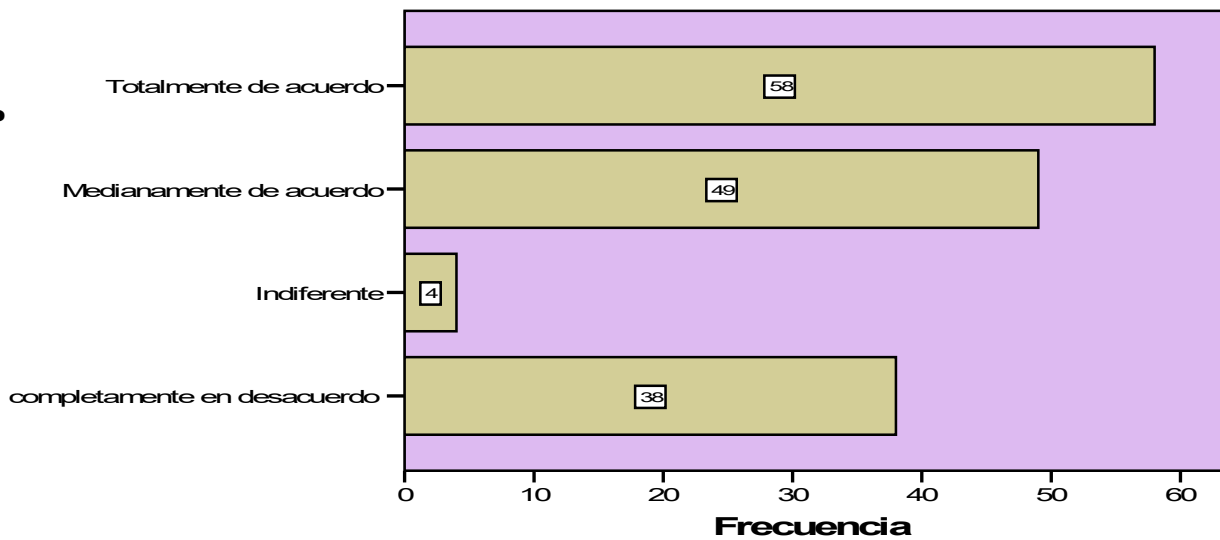
Grafica 1.41



En la grafica 1.41 cuestiona sobre la existencia de TIC disponibles directamente para los clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera:152 coinciden en que están completamente en desacuerdo de que existen TIC disponibles directamente para los clientes, y solo 2 participantes se encuentran medianamente de acuerdo.

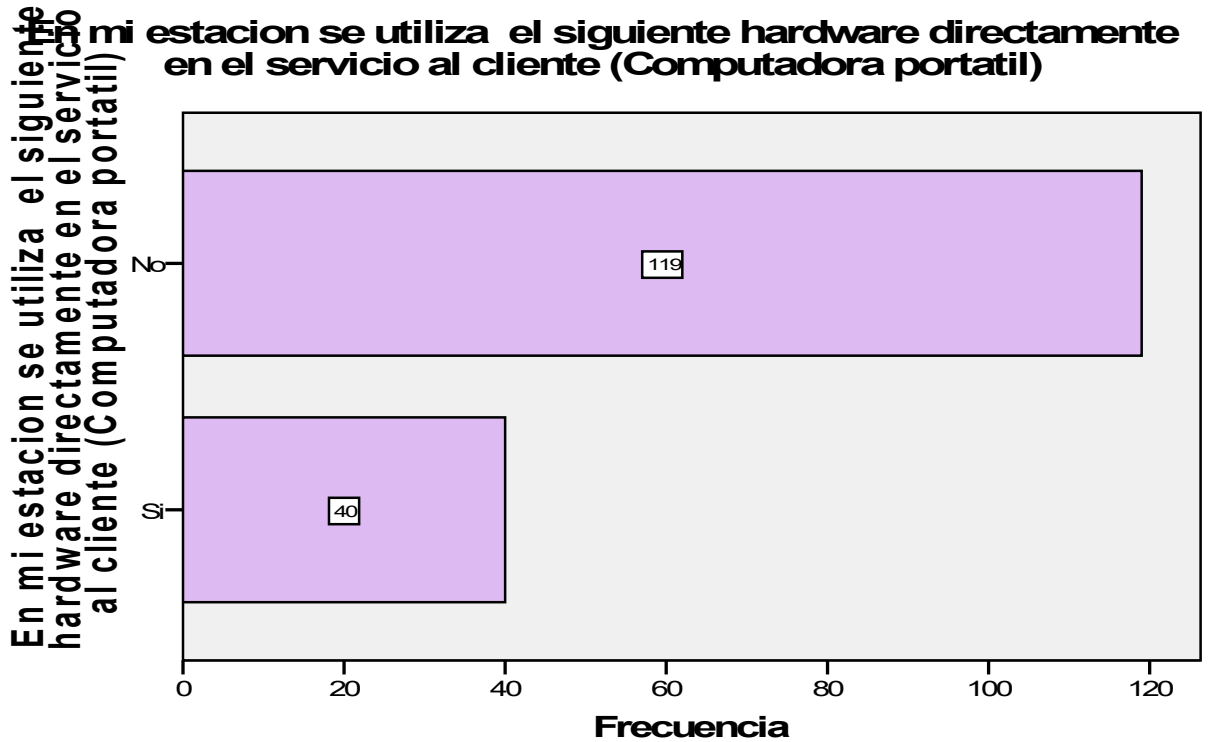
Grafica 1.42

Las TIC tienen integración en los procesos diarios de mi estación.



En la grafica 1.42 cuestiona sobre la integración de las TIC en los procesos diarios de la estación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 38 se encuentran completamente en desacuerdo sobre esta integración, 4 participantes son indiferentes al tema, 49 se encuentran medianamente de acuerdo y 58 en total acuerdo, es decir si existe integración en los procesos diarios según la mayoría de los empleados.

Grafica 1.43A



En la grafica 1.43 cuestiona sobre si se utiliza hardware (Computadora portátil) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 40 participantes coincide en que si se utiliza y 119 c respondieron que no se utiliza directamente las computadoras portátiles en el servicio al cliente.

Grafica 1.43B

En mi estación se utiliza el siguiente hardware directamente en el servicio al cliente (impresora)

Grafica resultante es idéntica a la expuesta en la grafica 1.2

En la grafica 1.43 cuestiona sobre si se utiliza hardware (impresora) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que la impresora es utilizada directamente en las transacciones de los clientes.

Grafica 1.43C

En mi estación se utiliza el siguiente hardware directamente en el servicio al cliente (Pantallas de proyección)

Grafica resultante es idéntica a la expuesta en la grafica 1.2

En la grafica 1.43C cuestiona sobre si se utiliza hardware (Pantallas de proyección) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que las pantallas de proyección son utilizadas directamente en el curso de inducción al sistema del corporativo en las transacciones de los clientes.

Grafica 1.43D

En mi estación se utiliza el siguiente hardware directamente en el servicio al cliente (Fax)

Grafica resultante es idéntica a la expuesta en la grafica 1.2

En la grafica 1.4D cuestiona sobre si se utiliza hardware (Fax) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que el fax es utilizado directamente en la atención a clientes, pero también mencionan que a proveedores y acreedores.

. Grafica 1.43E

En mi estación se utiliza el siguiente hardware directamente en el servicio al cliente (Cámara de video)

Grafica resultante es idéntica a la expuesta en la grafica 1.2

En la grafica 1.43D cuestiona sobre si se utiliza hardware (Pantallas de proyección) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que las cámaras de video son utilizadas directamente en el servicio al cliente por su seguridad y apoyo en posibles situaciones presentadas.

Grafica 1.43F

En mi estación se utiliza el siguiente hardware directamente en el servicio al cliente (Palm)

Grafica resultante es idéntica a la expuesta en la grafica 1.2

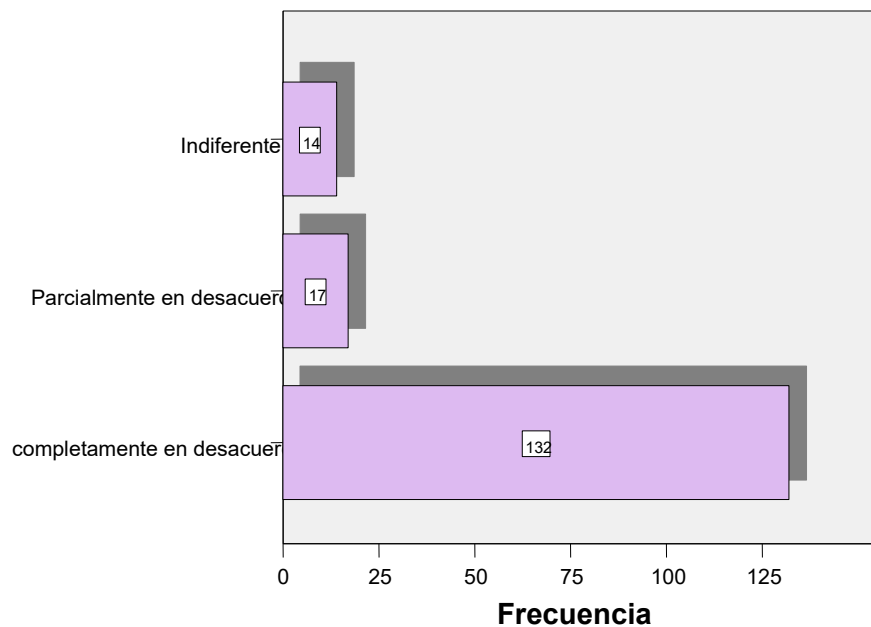
En la grafica 1.43F cuestiona sobre si se utiliza hardware (Palm) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que la palm es utilizada debido a las nuevas bombas de combustible que manejan código de barras.

1. Resultados relacionados al SEGUNDO objetivo específico:

La preguntas de la 1 a la 7, 11,12, de la 16 a la 22 y de la 41 a la 44, están relacionadas a determinar qué factores influyen en la adopción de las TIC.

Grafica 1.1

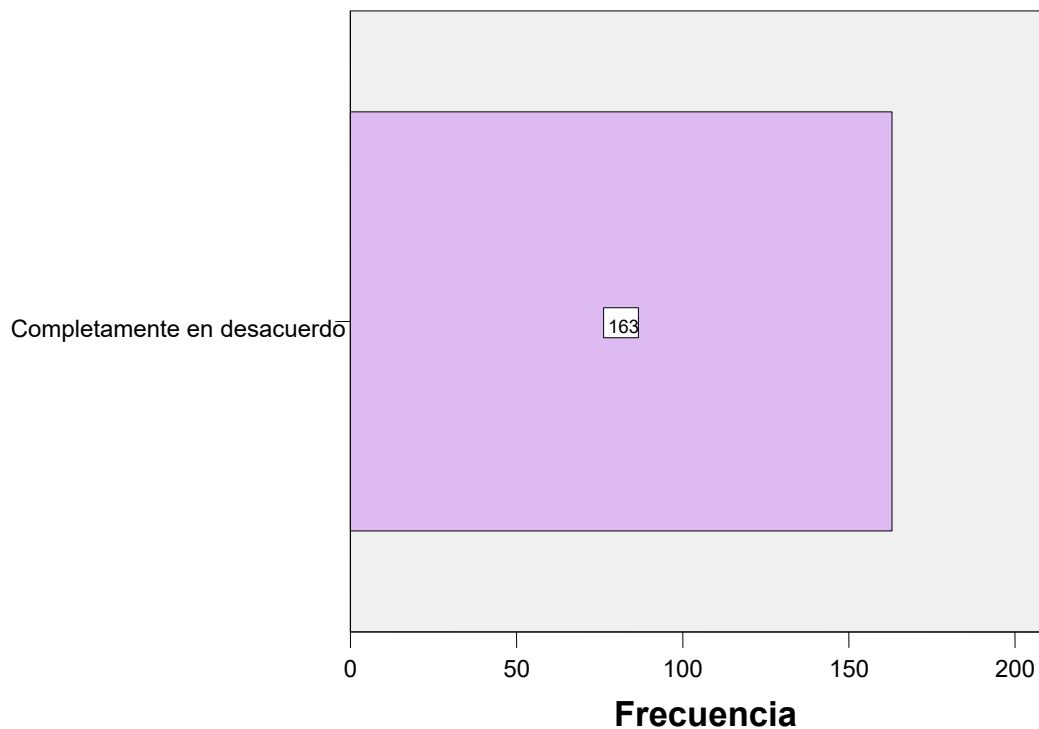
1.-En mi estación existe una política empresarial sobre el uso de TIC



En la grafica 1.1 cuestiona sobre la existencia de una política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 132 participantes coinciden en que no existe una política empresarial sobre el uso de TIC en la estación de servicio, ni en el corporativo en general, 17 participantes están parcialmente en desacuerdo sobre la existencia de esta política y 14 son indiferentes al tema.

Grafica 1.2

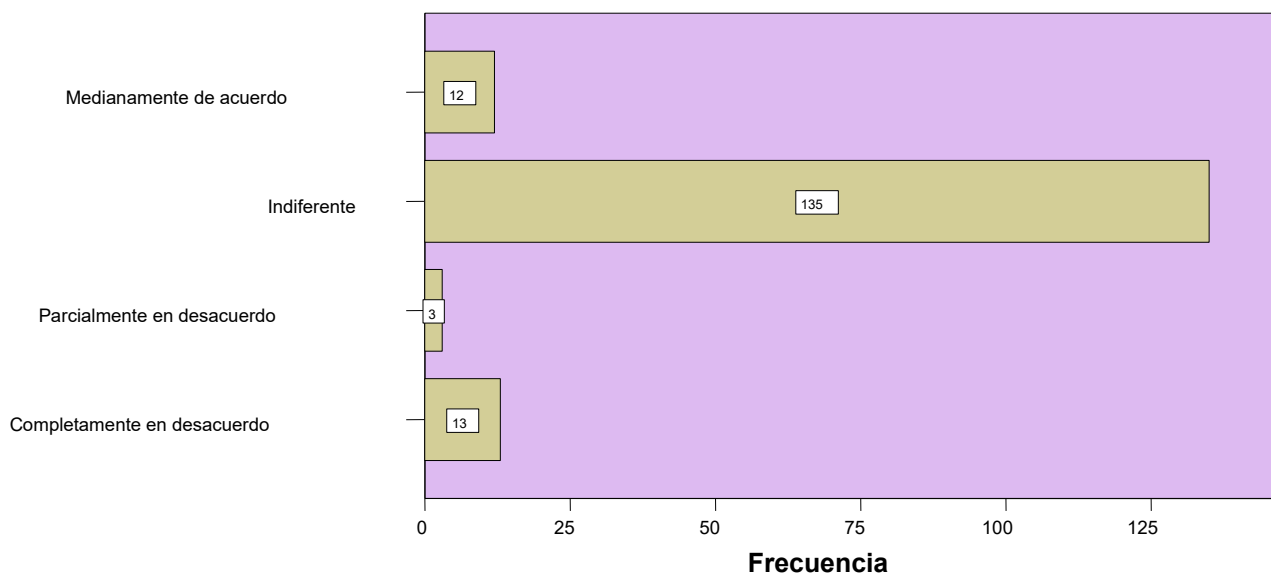
2.-En mi estación existe un plan de acción y calendarización sobre el uso de TIC.



En la grafica 1.2 cuestiona sobre la existencia de un plan de acción y calendarización sobre el uso de TIC en sus actividades diarias donde 163 de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre la existencia de esto.

Grafica 1.3

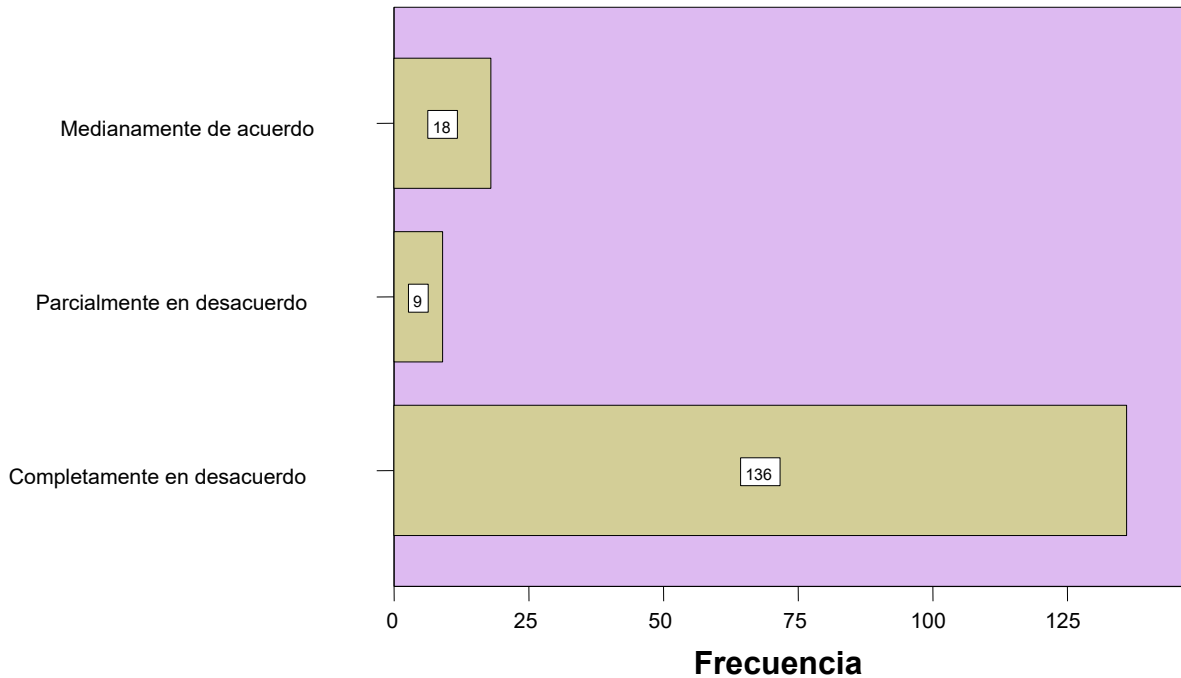
3.-En mi estación existe un plan de presupuestario sobre Adquisición, mantenimiento y actualización de TIC.



En la grafica 1.3 cuestiona sobre la existencia de un plan sobre adquisición, mantenimiento y actualización de TIC dentro de la estación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 135 participantes son indiferentes a este plan debido al desconocimiento o falta de interés e los encuestados, 3 de ellos están parcialmente desacuerdo y 13 se encuentran completamente e desacuerdo.

Grafica 1.4

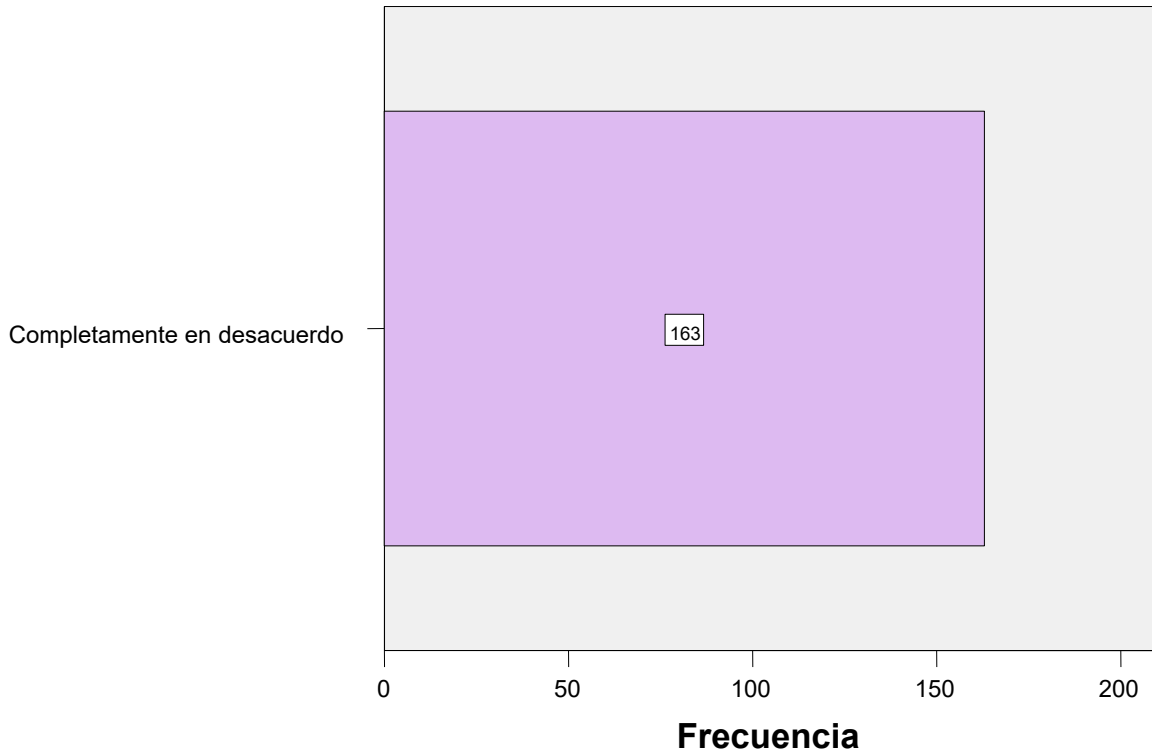
4.-Creo que el salario que me pagan en la empresa es justo y Equitativo.



En la grafica 1.4 cuestiona sobre la creencia de los empleados de la existencia de un salario justo y equitativo de acuerdo al trabajo realizado. la existencia de una política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 136 participantes están completamente en desacuerdo , 9 está parcialmente en desacuerdo y 18 medianamente de acuerdo.

Grafica 1.5

5.-En mi estación existe un departamento que implemente y sustente esta política sobre TIC

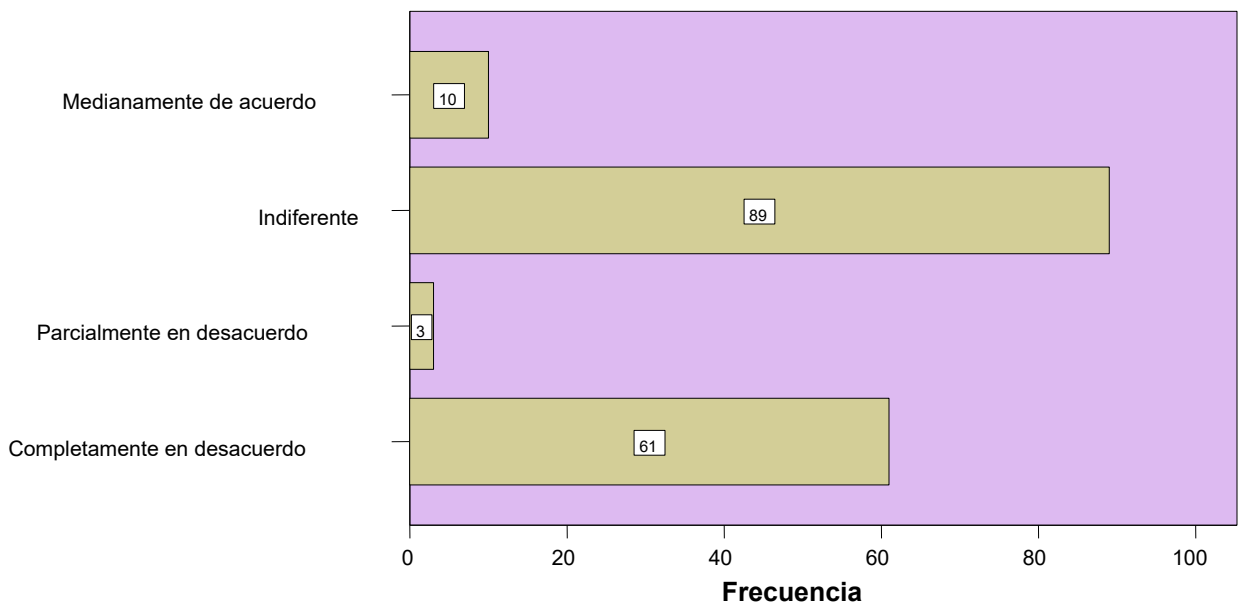


En la grafica 1.5 cuestiona sobre la existencia de un departamento que implemente la política de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 163 participantes coinciden en que no existe un departamento que implemente la política de TIC debido a la inexistencia de esta.

Grafica 1.6

En

6.-En mi estación existe un porcentaje del presupuesto empresarial dedicado a las TIC

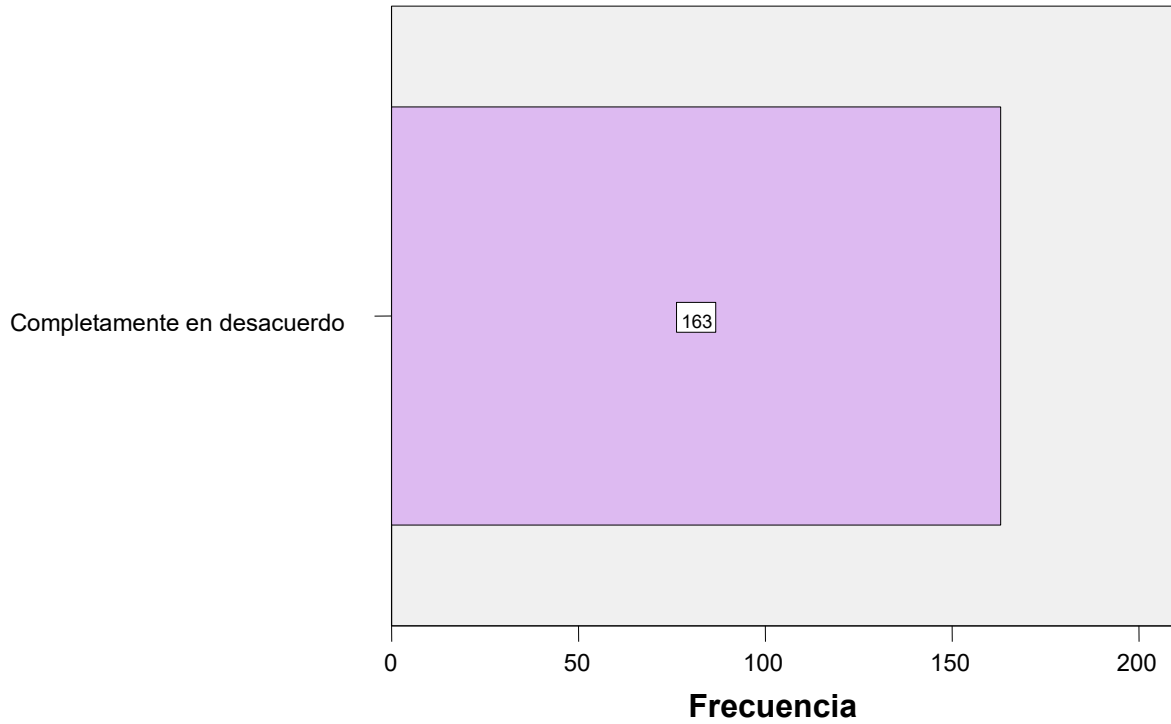


la grafica 1.6 cuestiona sobre la existencia de un porcentaje del presupuesto empresarial dedicado a las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 10 están medianamente de acuerdo, 89 son indiferentes a la existencia de este debido a su falta de interés o información, 3 están parcialmente en desacuerdo y 61 completamente en desacuerdo.

Grafica 1.7

En la

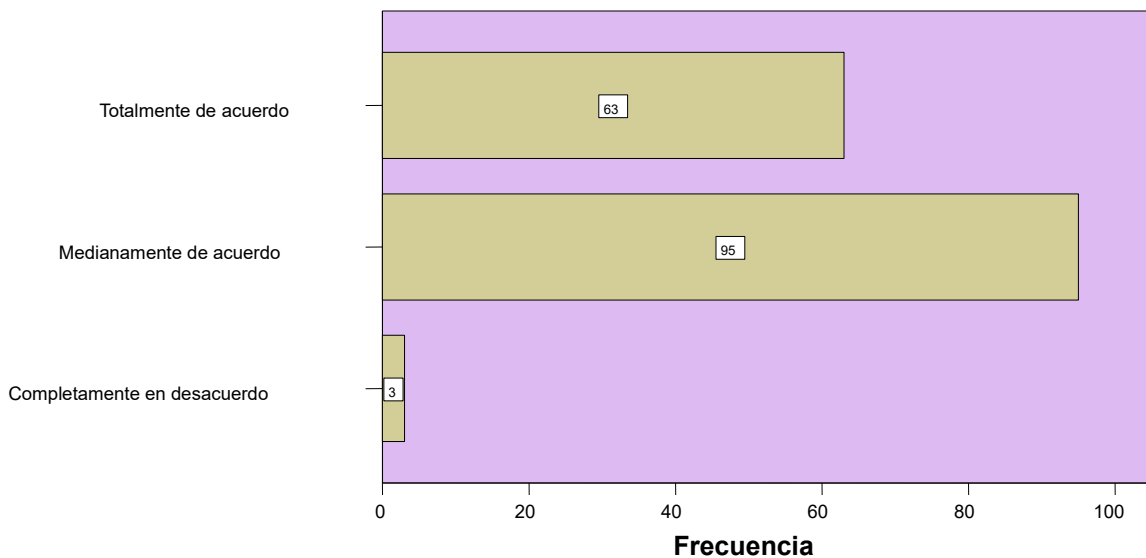
7.-En mi estación existe un mecanismo de evaluación respecto al uso de TIC



grafica 1.7 cuestiona sobre la existencia de un mecanismo de evaluación respecto al uso de TIC política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 163 de los participantes es decir un 100% coinciden en que no existe ningún mecanismo que evalué el uso de TIC en sus actividades diarias dentro de las estaciones.

Grafica 1.8

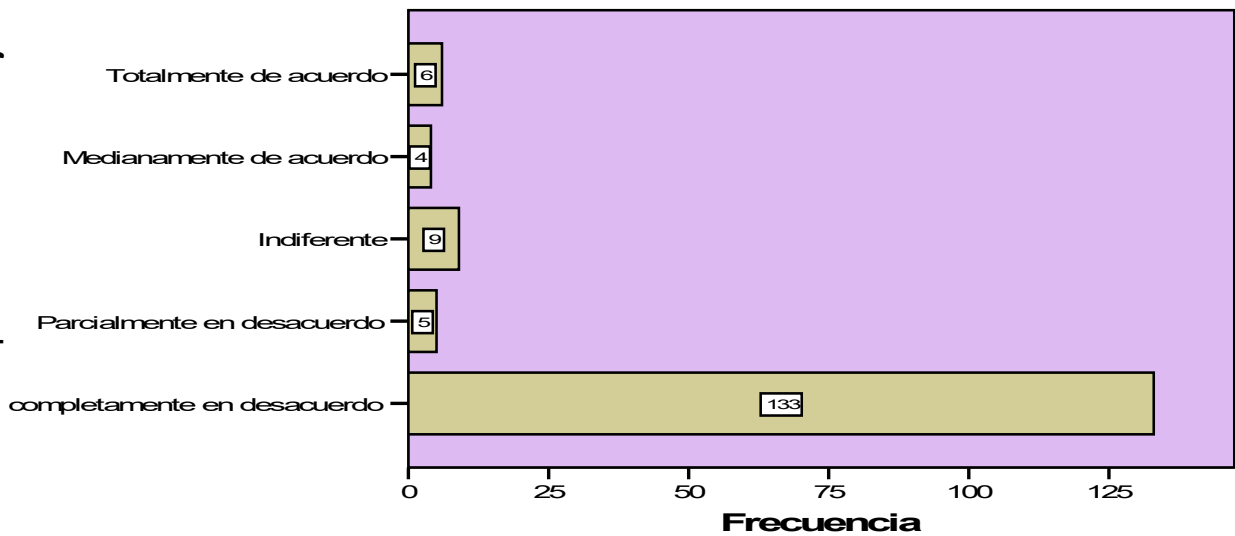
11.-En mi estación existe un reglamento que incorpora TIC de manera obligatoria u opcional a mis actividades diarias



En la grafica 1.8 cuestiona sobre la existencia de un reglamento que incorpore TIC de manera opcional u obligatoria a las actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera:, 63 participantes están totalmente de acuerdo y 95 medianamente de acuerdo debido a que no existe en si un reglamento que hable de uso de TIC, quedando 3 en completo desacuerdo, sin embargo si existe un reglamento de trabajo que de manera secundaria incorpora su uso debido a las naturaleza del trabajo.

Grafica 1.9.

Mi supervisor es un ejemplo de puntualidad y cumplimiento en el trabajo.

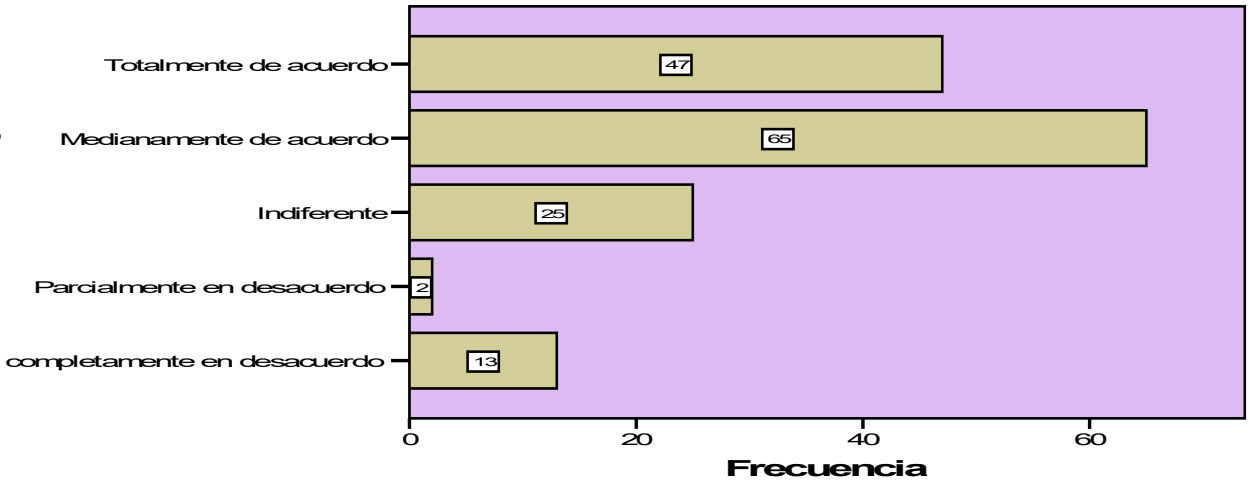


En la grafica 1.9 cuestiona sobre el ejemplo que da el supervisor sobre puntualidad y cumplimiento del trabajo, 133 participantes están completamente en desacuerdo que lo sea, debido a que no realiza las actividades que le corresponden de acuerdo a su , 5 se encuentran parcialmente en desacuerdo, 9 son indiferentes al tema, ya sea por falta de conocimiento o interés, 4 están medianamente de acuerdo y solo 6 se encuentran totalmente de acuerdo.

Grafica 1.10

Las TIC tienen grandes potenciales

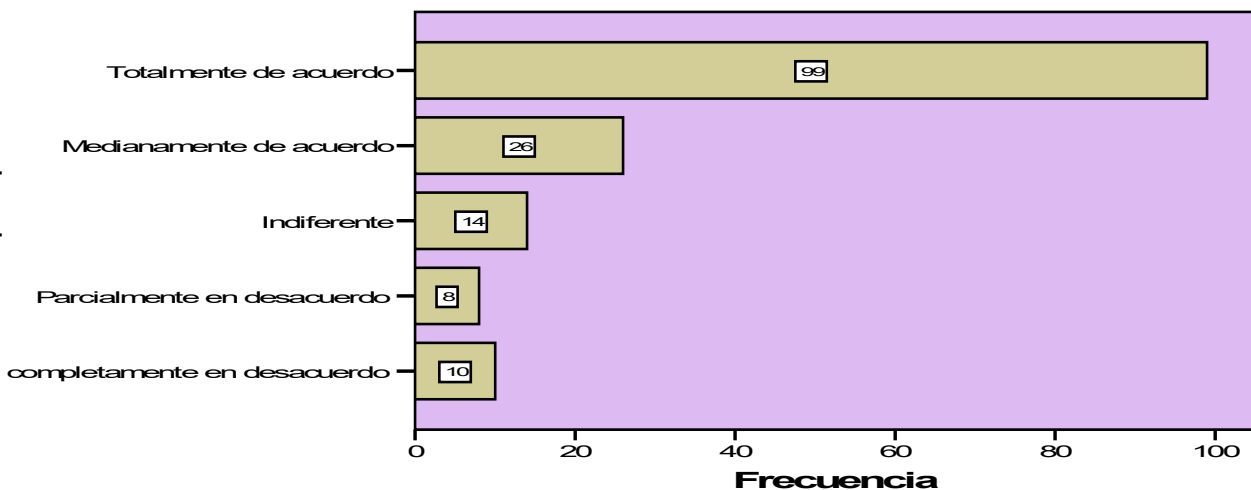
Las TIC tienen grandes potenciales de aplicación



En la grafica 1.10 cuestiona si las TIC tienen grandes potenciales de aplicación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los participantes 47 están totalmente de acuerdo que las TIC tienen grandes potenciales de aplicación en sus actividades diarias, mientras que 65 están medianamente de acuerdo, 25 son indiferentes al tema, 2 están parcialmente en desacuerdo y 13 en completo desacuerdo.

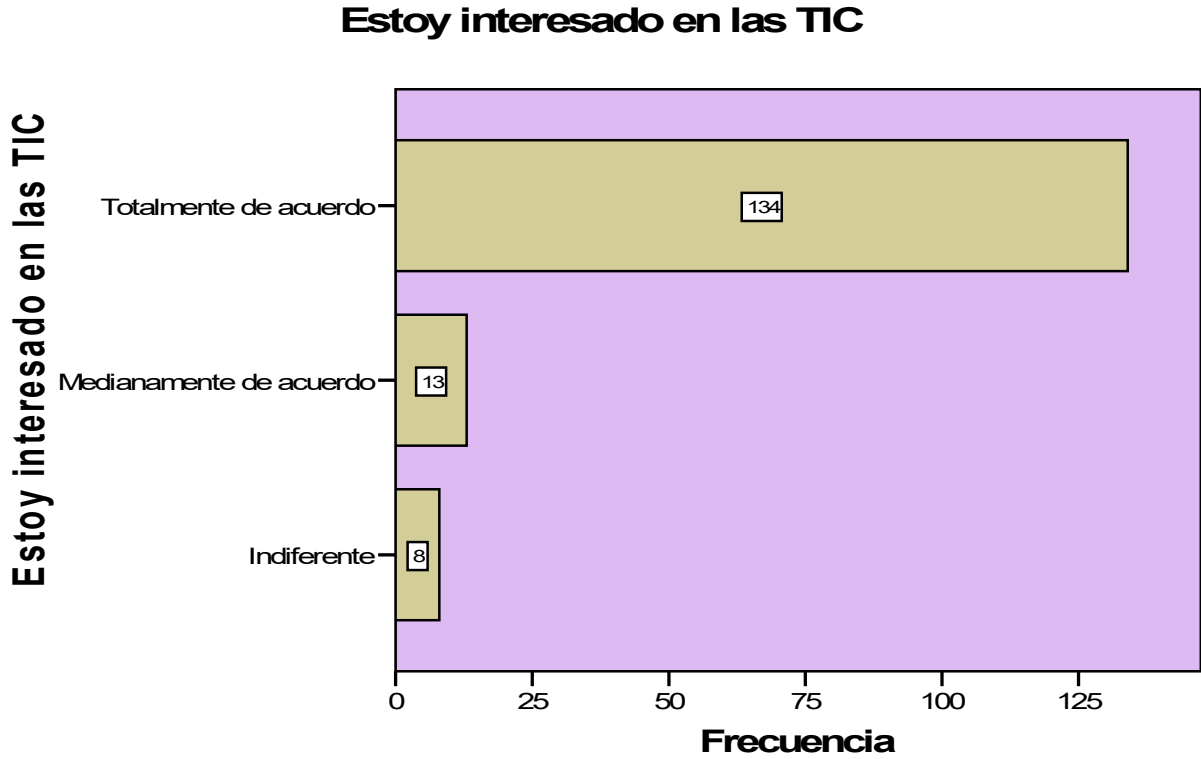
Grafica 1.11

Las TIC propician el trabajo autónomo



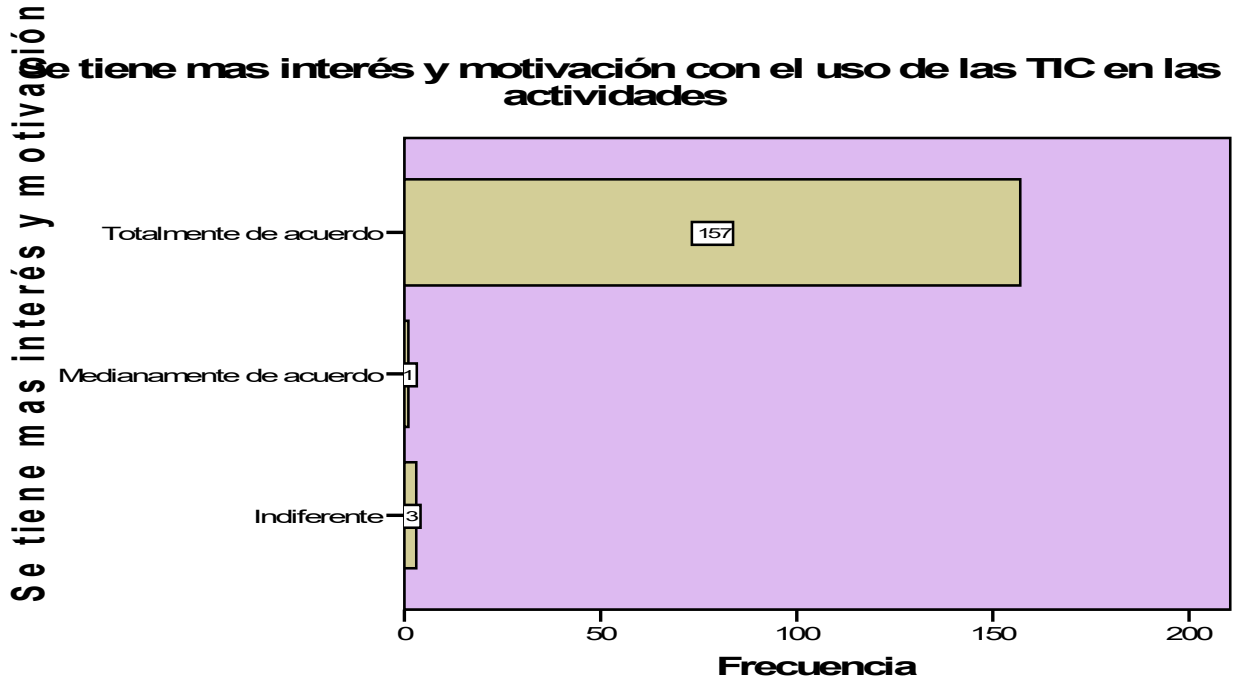
En la grafica 1.11 cuestiona sobre si las TIC propician el trabajo autónomo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 99 están totalmente de acuerdo respecto a que las TIC propician el trabajo autónomo debido a la individualidad de su uso, 26 se encuentran medianamente de acuerdo, 14 son indiferentes al tema, 8 están parcialmente en desacuerdo y 10 en completo desacuerdo,

Grafica 1.12



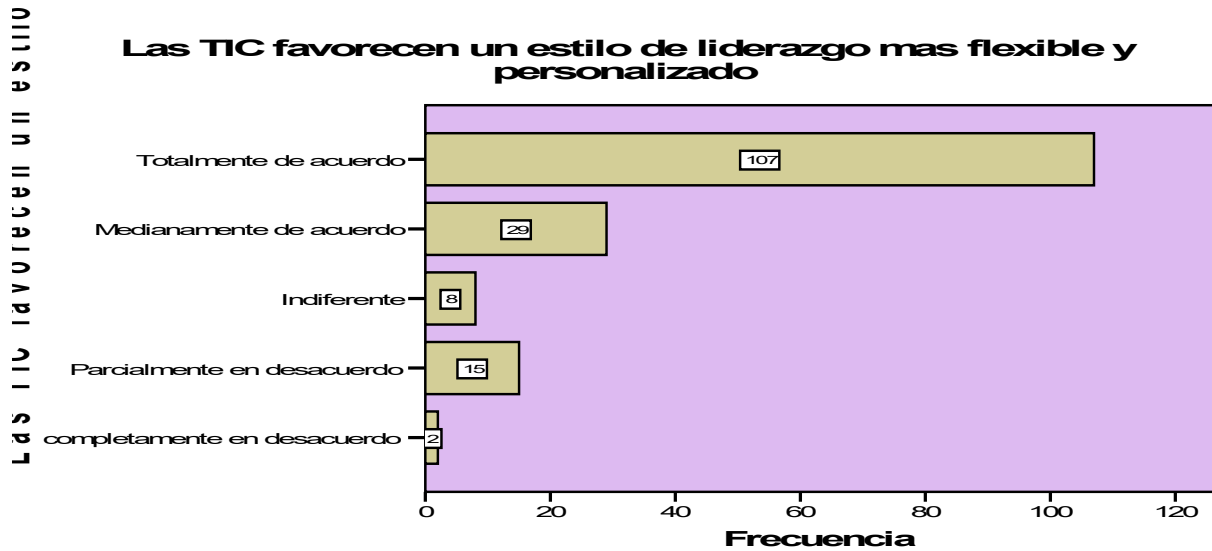
En la grafica 1.12 cuestiona sobre la existencia de interés de los empleados en las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 134 participantes están totalmente de acuerdo en que están interesados en las TIC, mientras que solo 13 participantes dicen estar medianamente de acuerdo y 8 son indiferentes al tema.

Grafica 1.13



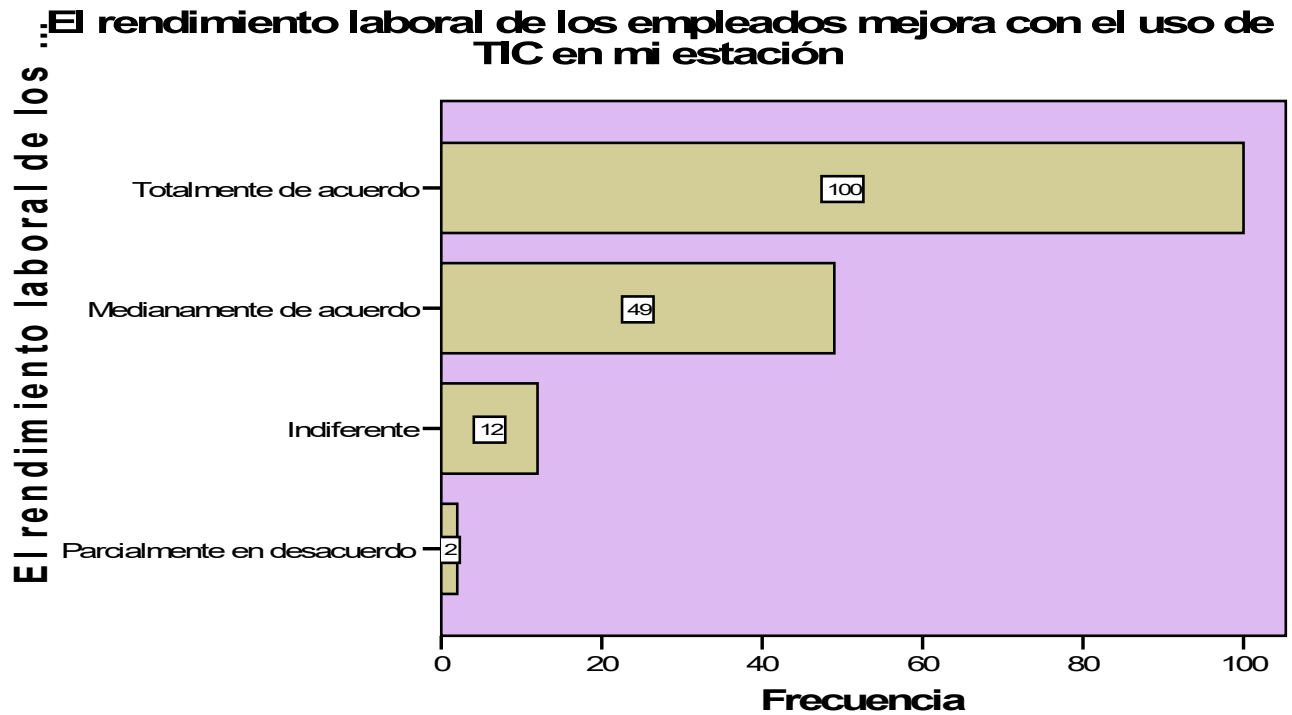
En la grafica 1.13 cuestiona sobre si se tiene más interés y motivación con el uso de las TIC en las actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los participantes 157 están totalmente de acuerdo que con el uso de las TIC en sus actividades diarias se tiene más interés y motivación, 1 se encuentra medianamente de acuerdo y 3 son indiferentes al tema.

Grafica 1.14



En la grafica 1.14 cuestiona sobre si las TIC favorecen un estilo de liderazgo más flexible y personalizado, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 107 de los participantes están totalmente de acuerdo en que las TIC favorecen un estilo de liderazgo más flexible y personalizado, ya que al propiciar el trabajo autónomo como se vio en la grafica () el liderazgo se vuelve más flexible, 29 están medianamente de acuerdo, 8 son indiferentes, 15 están parcialmente en desacuerdo y 2 se encuentran en completo desacuerdo.

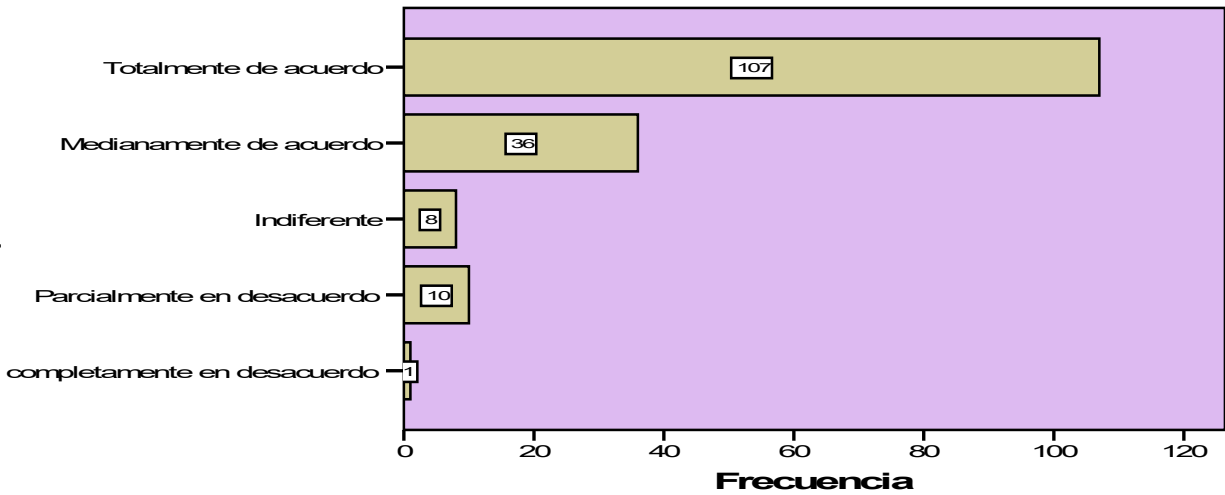
Grafica 1.15



En la grafica 1.15 cuestiona sobre el rendimiento laboral de los empleados, si este mejora con el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 100 están totalmente de acuerdo en que el rendimiento laboral de los empleados mejora con el uso de TIC en las estaciones, 49 se encuentran medianamente de acuerdo, 12 son indiferentes al tema y solo 2 están parcialmente en desacuerdo.

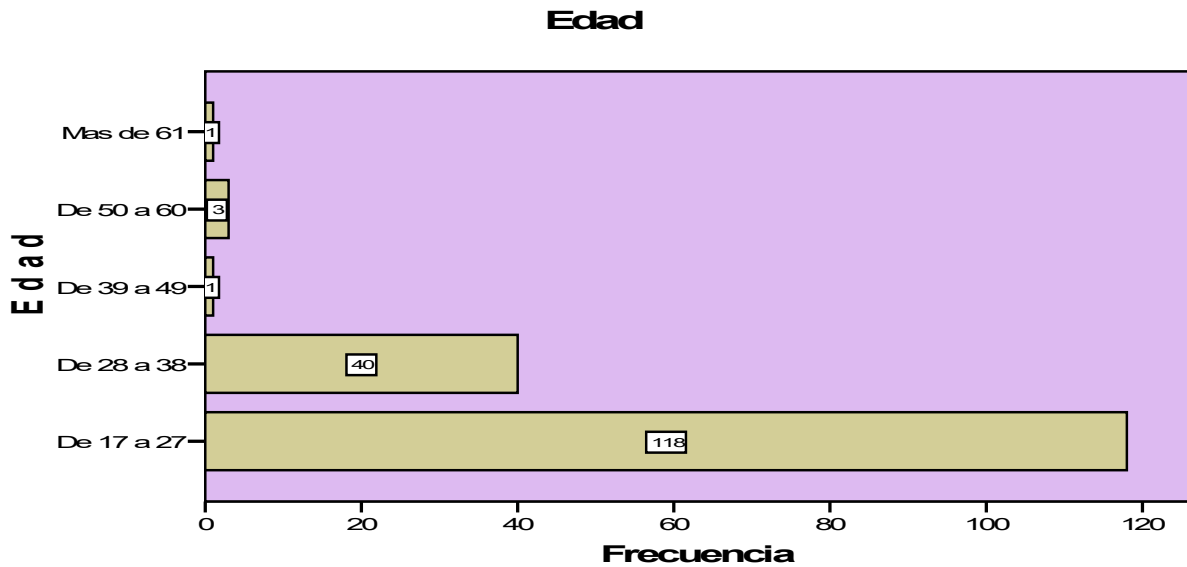
Grafica 1.16

Las TIC permiten un estilo de liderazgo más participativo



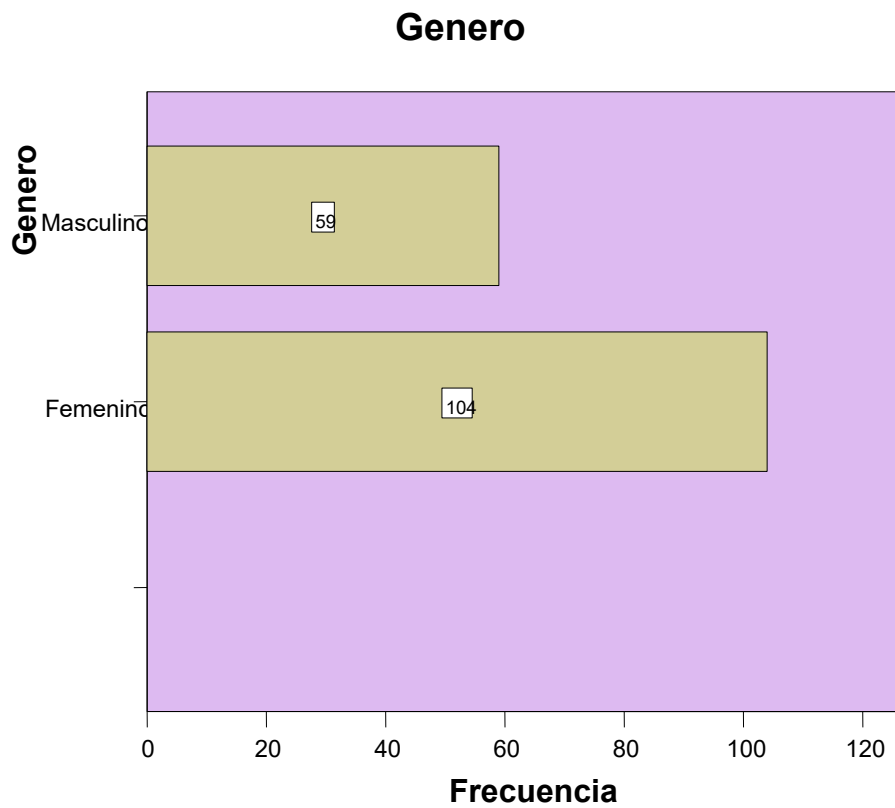
En la grafica 1.16 cuestiona sobre si las TIC permiten un estilo de liderazgo mas participativo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 107 de los participantes están totalmente de acuerdo en que las TIC permiten un estilo de liderazgo más participativo, ya que como se vi en la grafica (), las TIC propician el trabajo autónomo, al mismo tiempo que el rendimiento laboral mejora, y el liderazgo se torna más flexible y personalizado, 36 están medianamente de acuerdo, 8 son indiferentes al tema, 10 están parcialmente en desacuerdo y solo 1 se encuentra completamente en desacuerdo.

Grafica 1.26



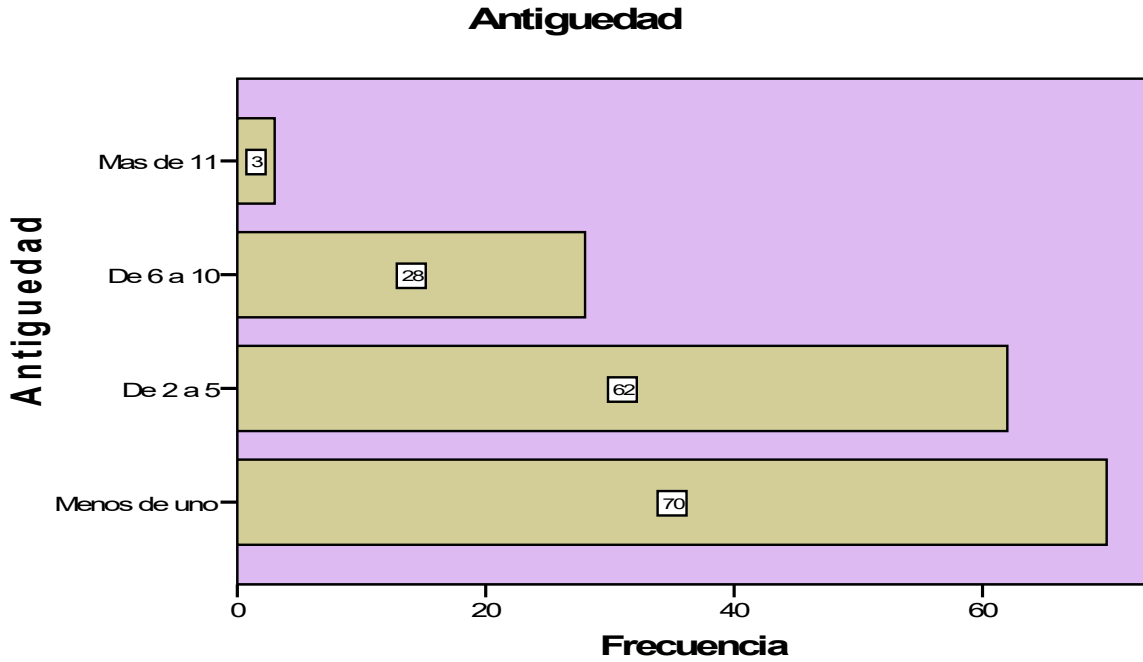
En la grafica 1.26 cuestiona sobre la edad de los participantes, los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 118 se encuentran en el rango de 17 a 27 siendo este el margen predominante, 40 participantes pertenecen al rango de 28 a 38 anos, 1 participante cae en el de 39 a 49, 3 en el de 50 a 60 y solo uno en más de 61 anos.

Grafica 1.27



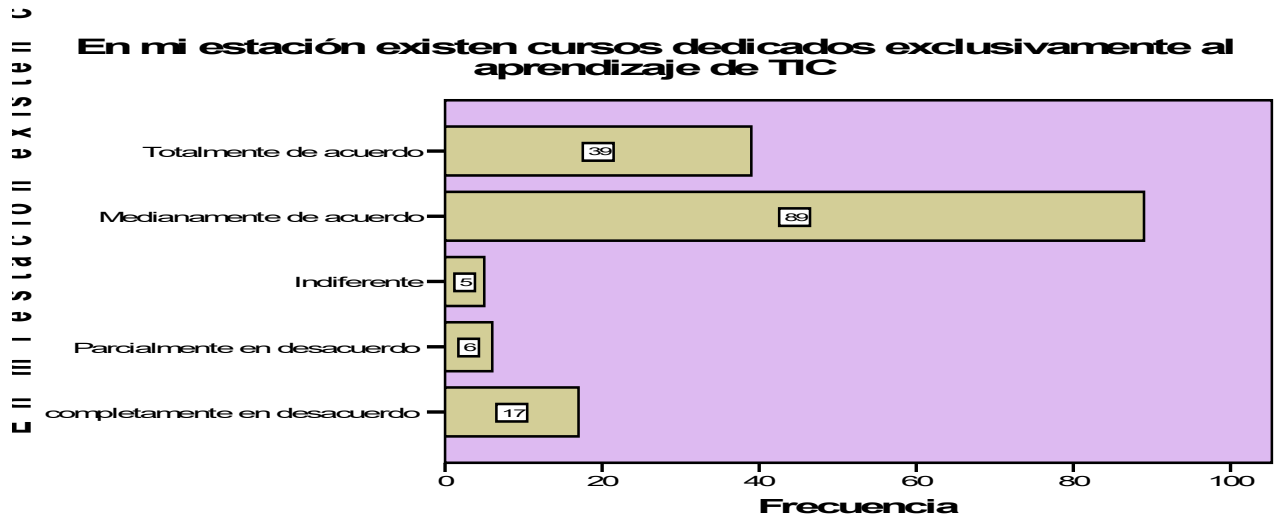
En la grafica 1.27 cuestiona sobre el género de los encuestados, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 104 participantes pertenecen al género femenino y 59 al masculino.

Grafica 1.28



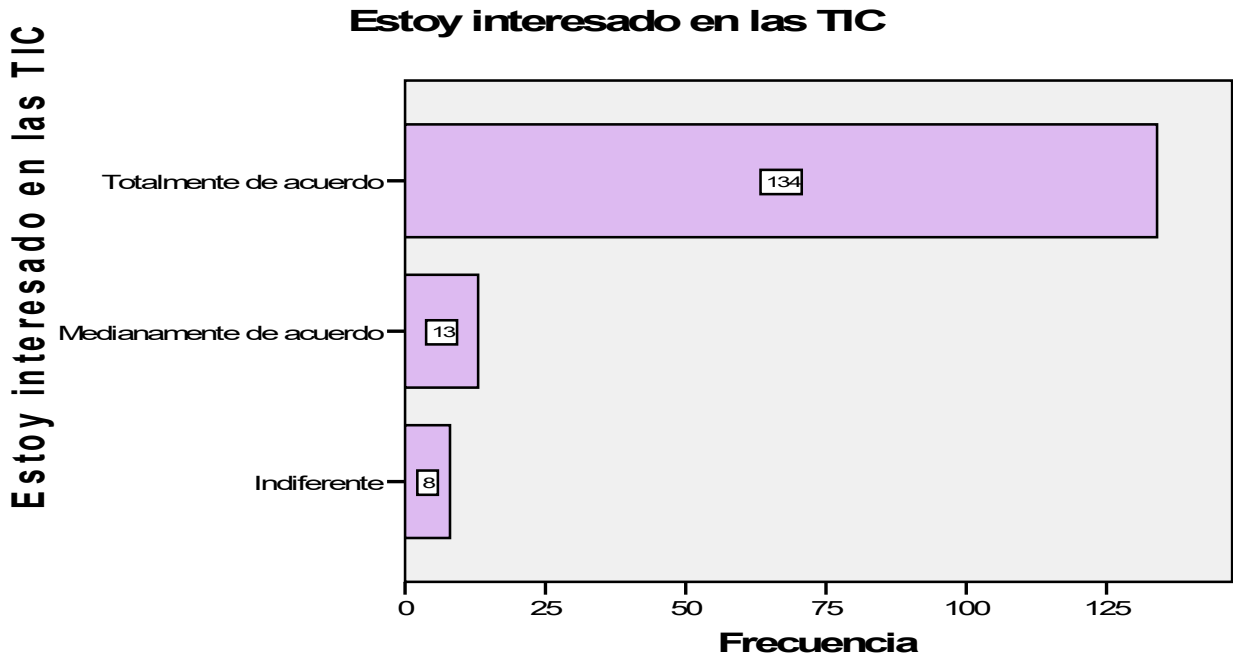
En la grafica 1.28 cuestiona sobre la antigüedad de los participantes dentro de la estación de servicios, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 70 llevan laborando menos de un año, es decir esto refleja una alta rotación laboral, 62 participantes dicen tener de 2 a 5 años de antigüedad, 28 de ellos llevan de 6 a 10 años y solo tres más de 11 años laborado dentro de la estación.

Grafica 1.29



En la grafica 1.29 cuestiona sobre la existencia de cursos dedicados exclusivamente al aprendizaje de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 17 encuestados se encuentra completamente de acuerdo en la existencia de estos, 6 dicen estar parcialmente en desacuerdo, 5 son indiferentes al tema o no existe interés así el, 69 se encuentran medianamente de acuerdo y 39 en completo acuerdo, es decir si existen cursos dedicados a las TIC.

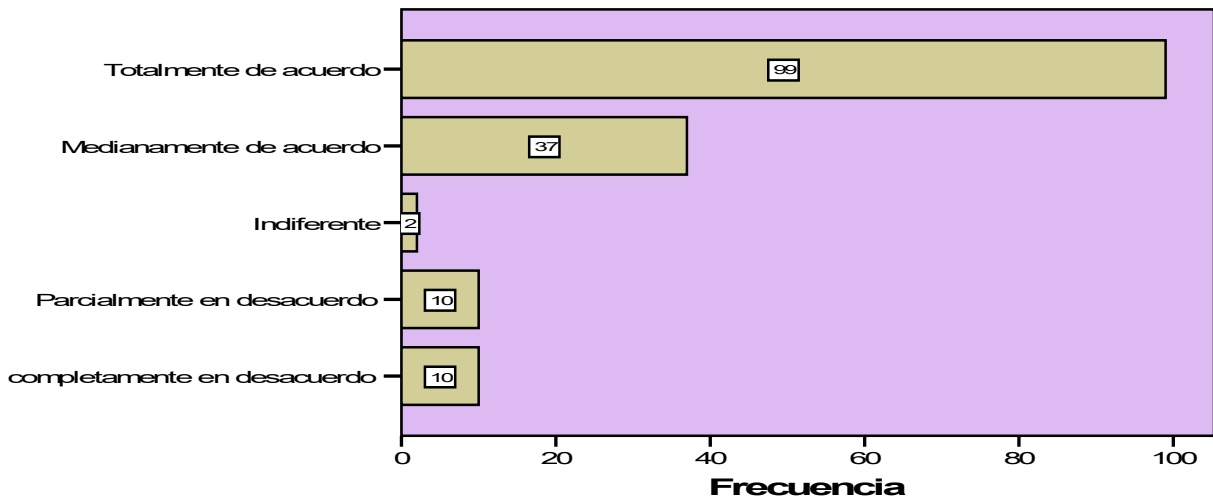
Grafica 1.30



En la grafica 1.30 cuestiona sobre la existencia de interés por parte de los encuestados hacia las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 8 participantes son indiferentes al tema, 13 están medianamente de acuerdo en la existencia de interés hacia las TIC y 134 dicen estar totalmente de acuerdo en que están interesados en las TIC.

Grafica 1.31

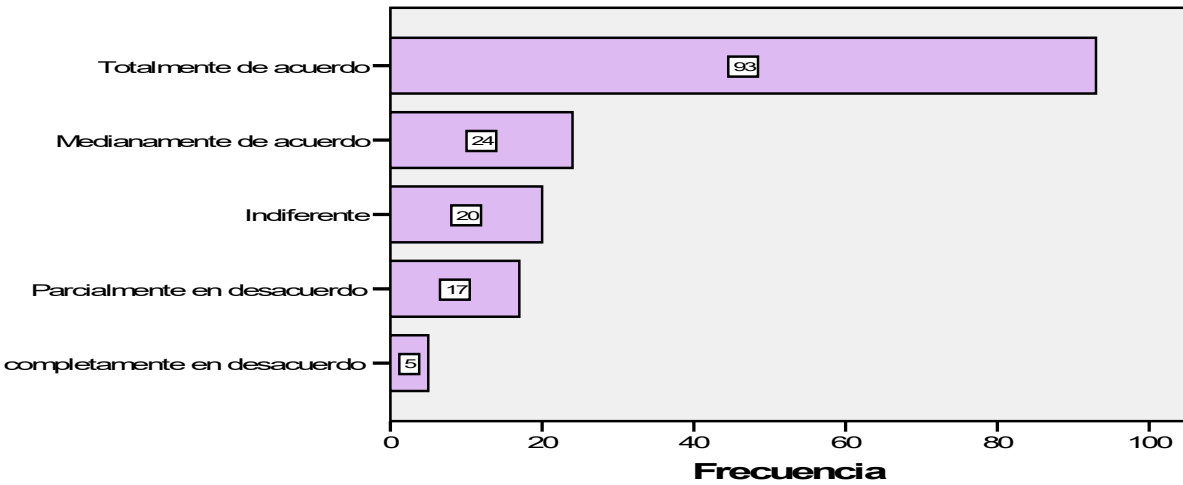
Las TIC fomentan mi capacidad creativa



En la grafica 1.31 cuestiona si las TIC fomentan la capacidad creativa de los participantes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 10 dicen estar en completo desacuerdo en el fomento de su capacidad creativa por medio del uso de TIC, así mismo 10 participantes se encuentran parcialmente en desacuerdo, solo 2 son indiferentes al tema, 37 se encuentran medianamente de acuerdo y 99 están totalmente de acuerdo, es decir predomina e mayoría los participantes que son creativos en sus actividades por medio de TIC.

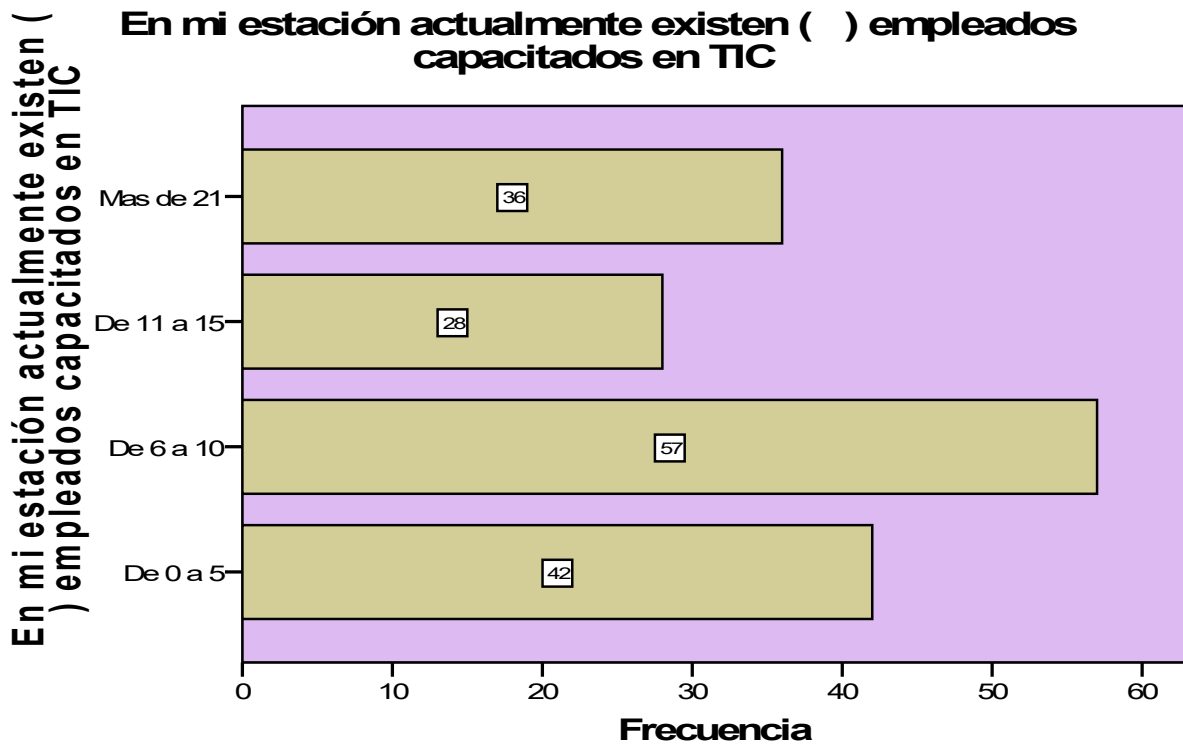
Grafica 1.32

Las TIC fomentan el trabajo en grupo y colaborativo



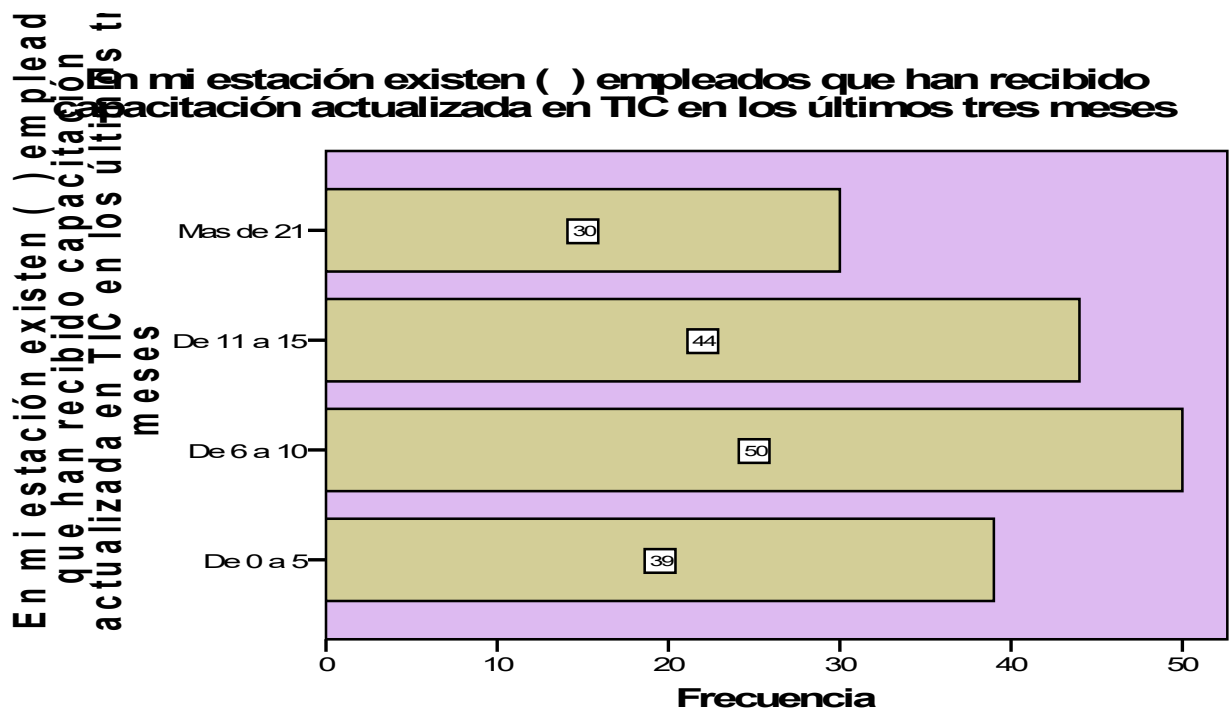
En la grafica 1.32 cuestionan el fomento el trabajo en grupo y colaborativo mediante las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 5 dicen estar completamente en desacuerdo, 17 de ellos estar parcialmente en desacuerdo, 20 participantes son indiferentes al tema, 24 encuestados coinciden en estar medianamente de acuerdo y en primer lugar con 93 se encuentran los encuestados que están totalmente de acuerdo.

Grafica 1.33



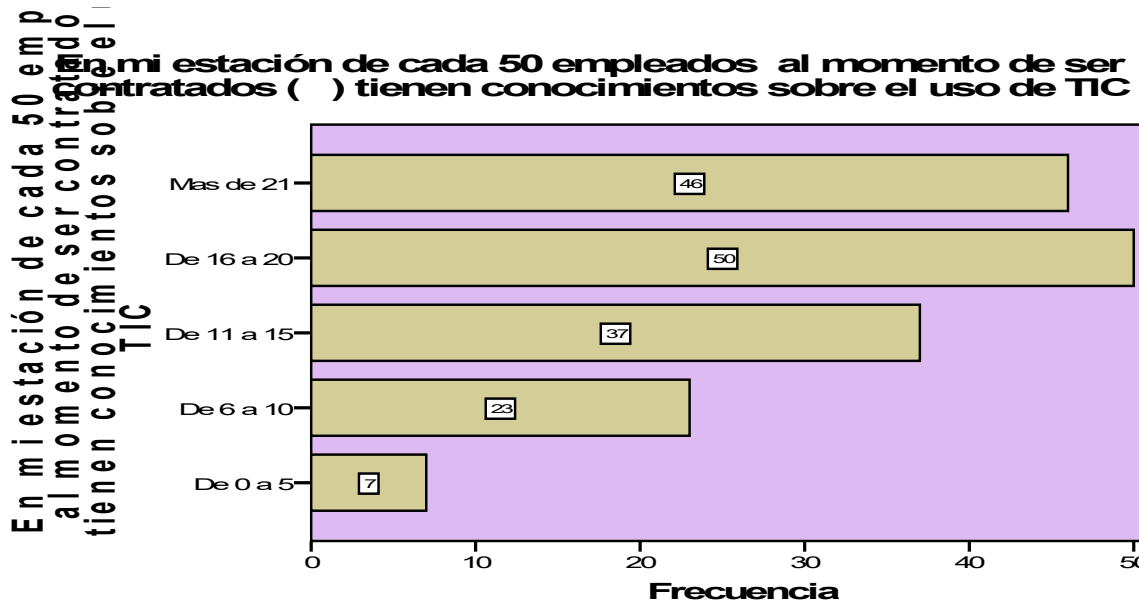
En la grafica 1.33 cuestiona sobre la cantidad de empleados por estación que se encuentran capacitados en TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 42 participantes dicen que hay de 0 a 5, por estación, 57 coinciden en el rango de 6 a 10 empleados, 28 dicen ser de 11 a 15 y 36 encuestados dicen que son más de 21 los empleados capacitados en TIC por estación.

Grafica 1.34



En la grafica 1.34 cuestiona sobre la cantidad de empleados por estación que han recibido capacitación en TIC durante los últimos tres meses, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 39 encuestados dicen que son de 0 a 5 los capacitados, 50 coinciden en que son de 6 a 10, 44 coinciden en que son de 11 a 15 y solo 30 dicen que son más de 21 capacitados en TIC por estación.

Grafica 1.35

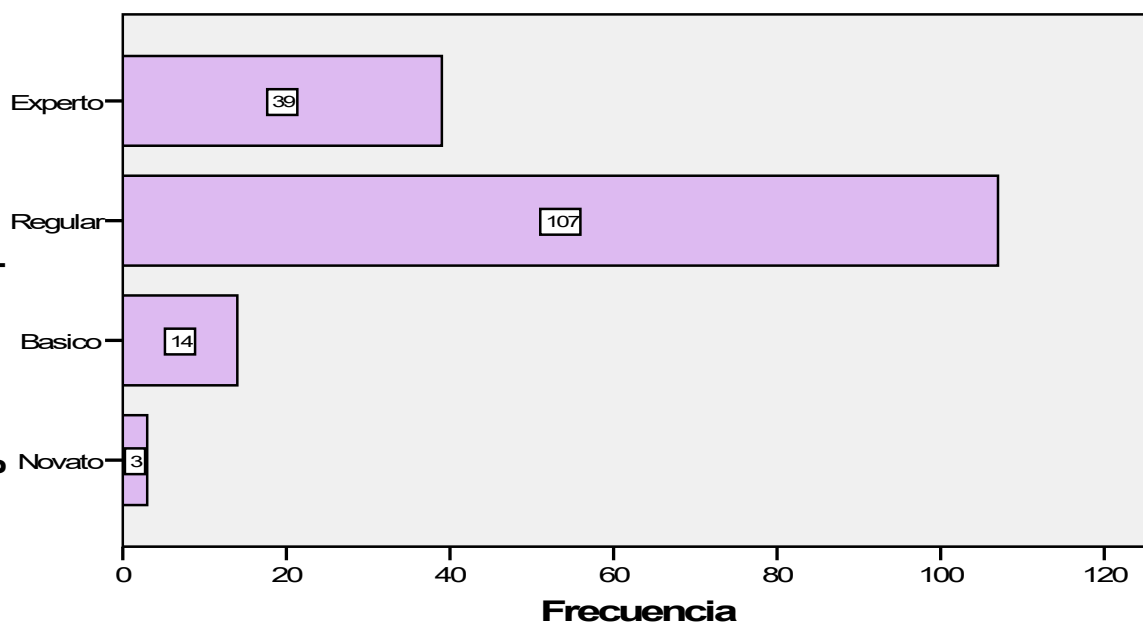


En la grafica 1.35 cuestiona sobre la cantidad de empleados que al momento de ser contratados tienen conocimiento sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 7 dicen que son de 0 a 5 empleados, 23 coinciden en ser de 6 a 10, 37 dicen estar en el rango de 11 a 15, 50 participantes concuerdan en que son de 16 a 20 y por ultimo 45 encuestados dicen que el rango se encuentra arriba de 21.

Grafica 1.36

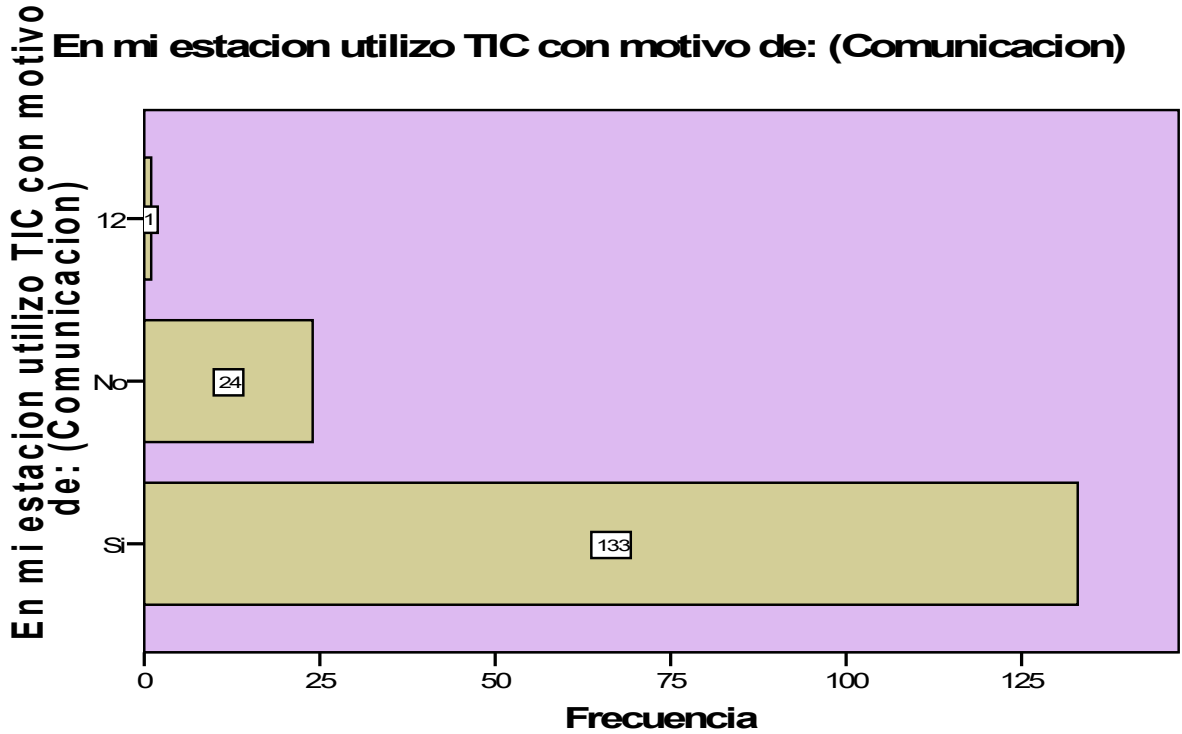
Mi grado de capacitación en TIC es:

Mi grado de capacitación en TIC es:



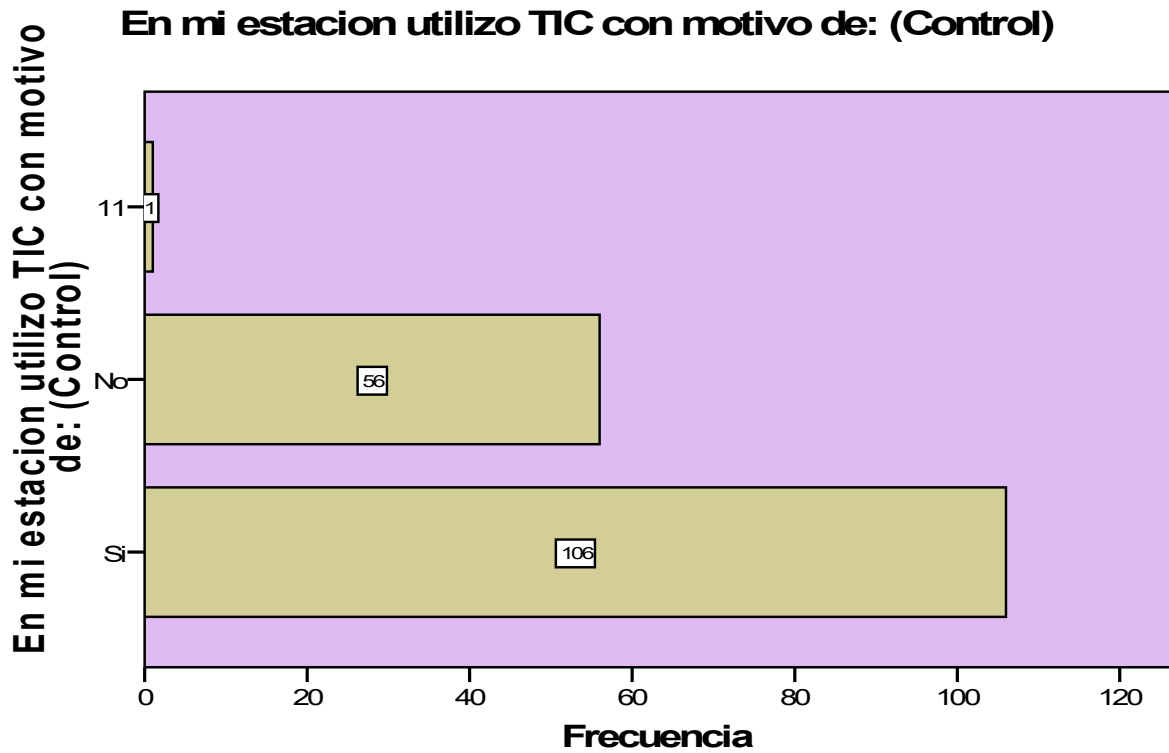
En la grafica 1.36 cuestiona sobre el grado de capacitación en TIC por parte de los encuestados, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 3 dicen ser novatos, 14 dicen tener conocimiento básico, 107 dicen que su conocimiento sobre TIC es regular y solo 39 creen ser expertos en el manejo de TIC.

Grafica 1.37A



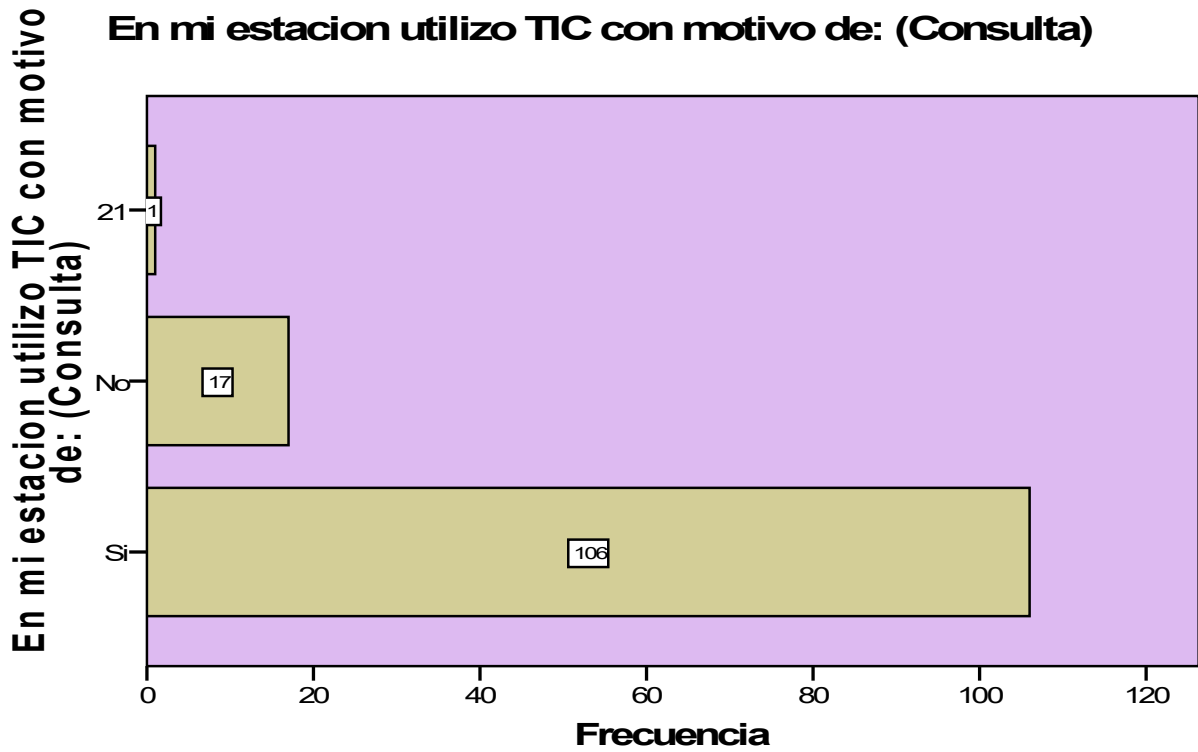
En la grafica 1.37A cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de comunicaci3n, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 133 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para comunicaci3n y 24 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37B



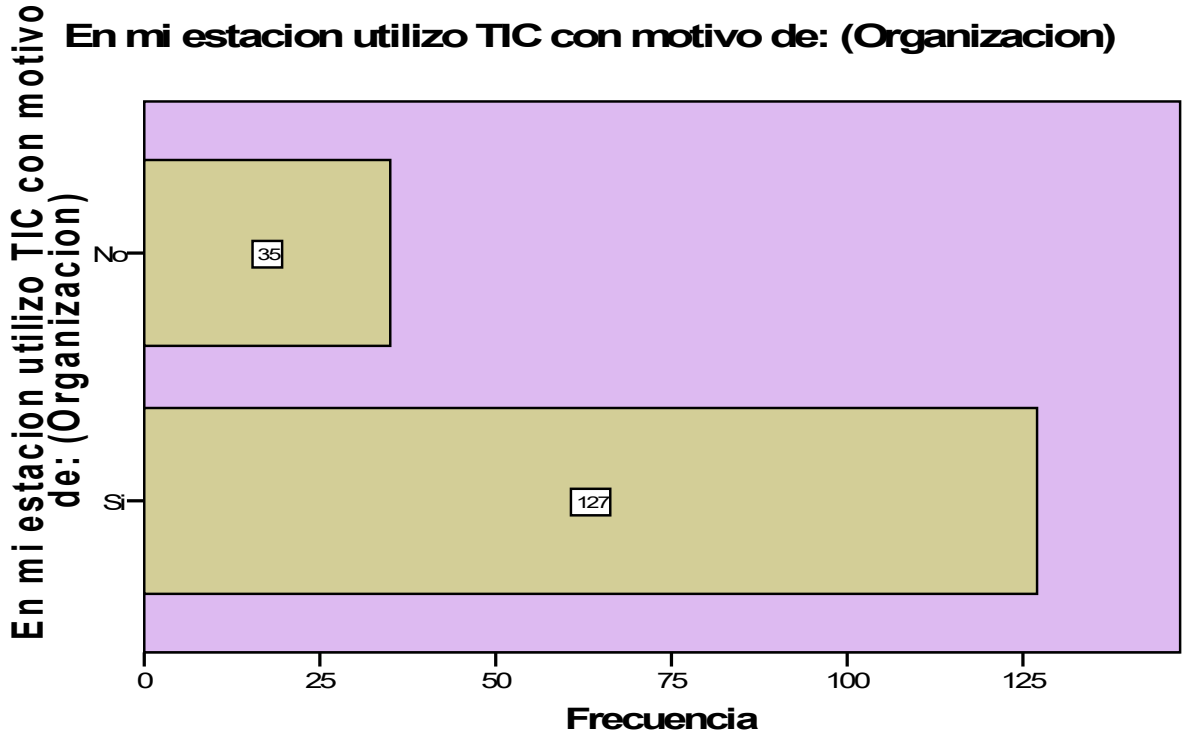
En la grafica 1.37B cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de control, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 106 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para control y 56 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37C



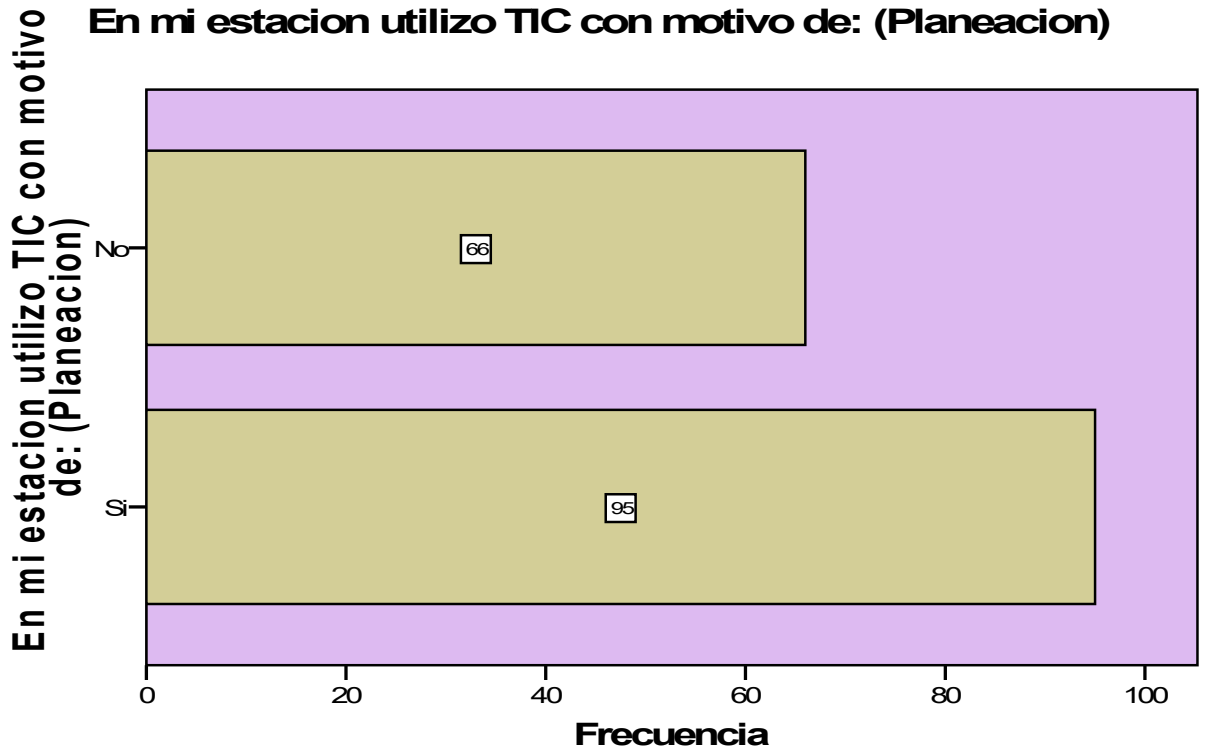
En la grafica 1.37C cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de consulta, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 106 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para consulta y 17 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37D



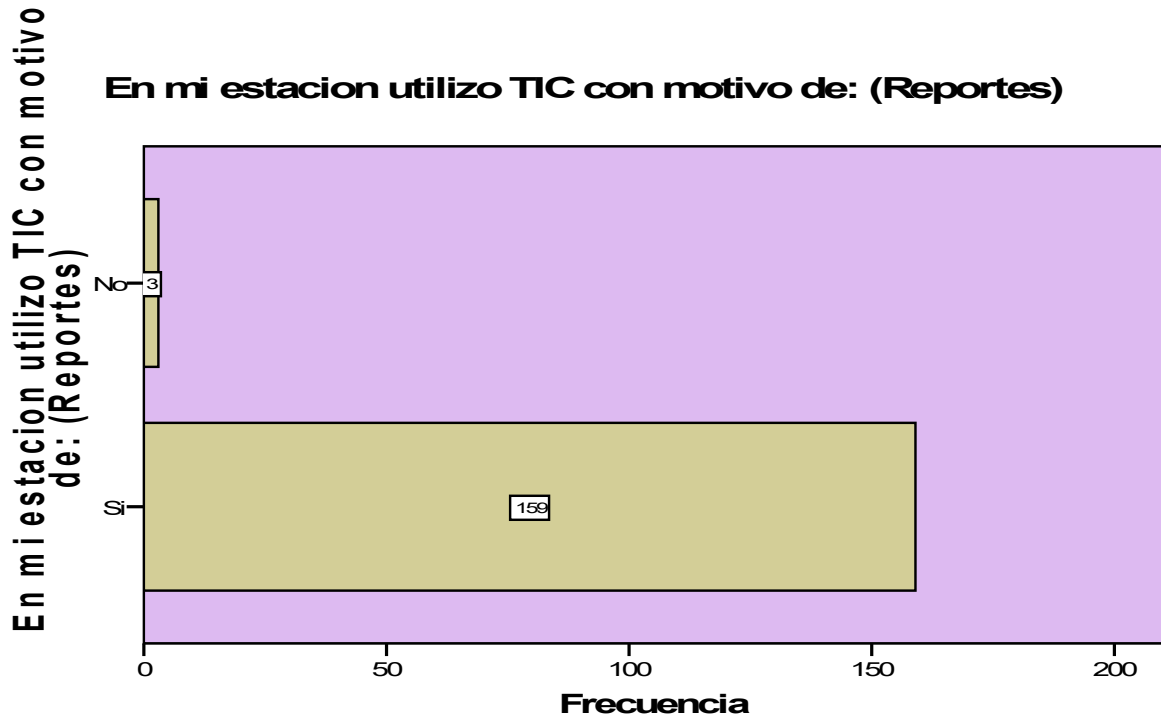
En la grafica 1.37D cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de organización, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 127 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para organización y 35 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37E



En la grafica 1.37E cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de planeación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 95 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para planeación y 66 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37F



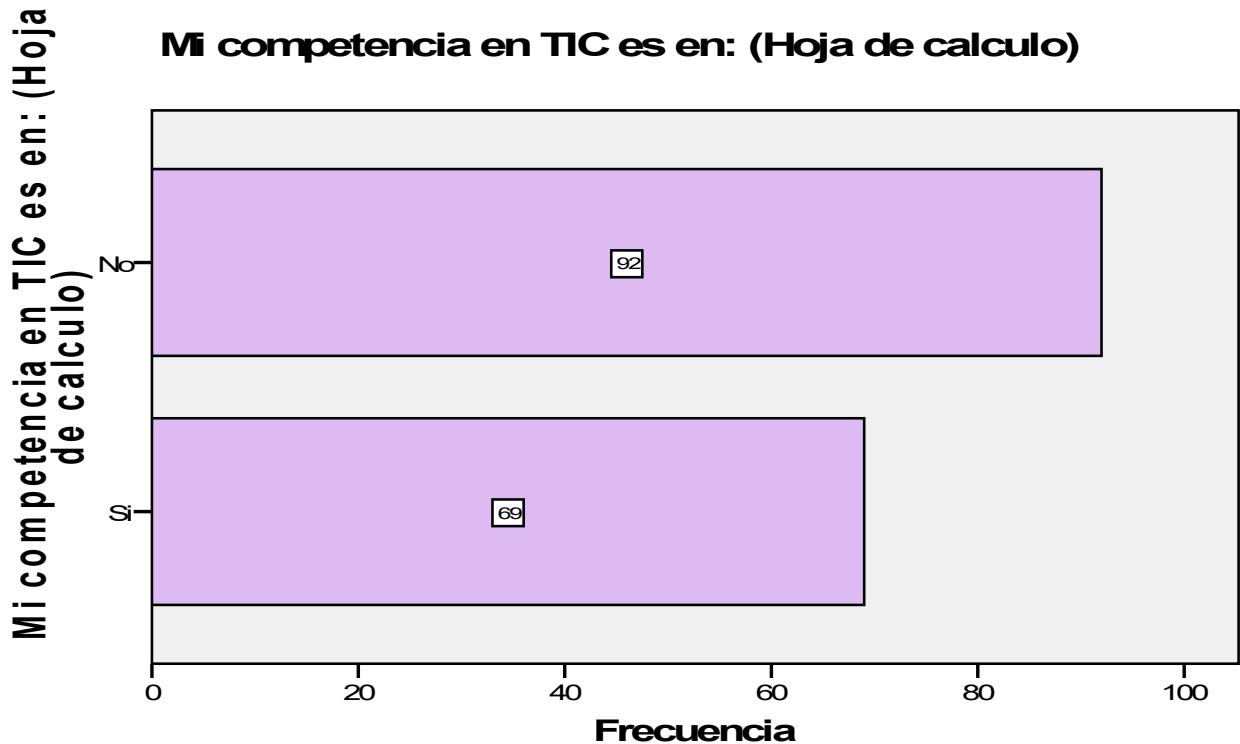
En la grafica 1.37F cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de generación de reportes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 159 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para generar reportes y 3 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

Grafica 1.37G

En mi estación utilizo TIC con motivo de: (Servicio al cliente)
Grafica resultante idéntica a la 1.2

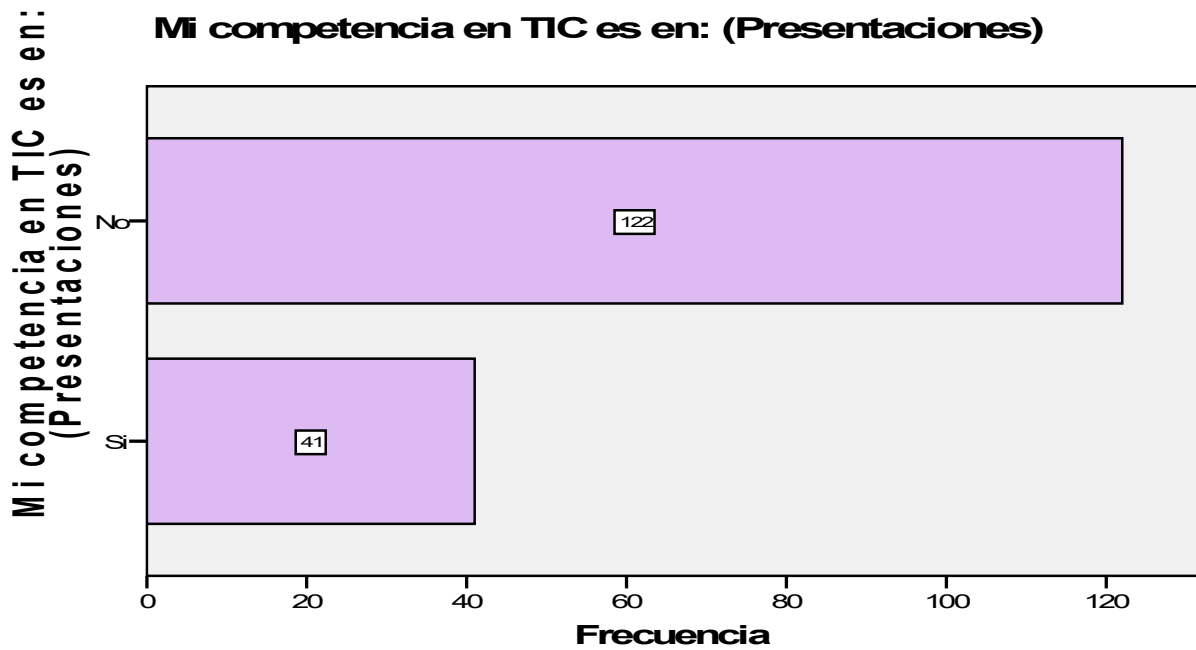
En la grafica 1.37G cuestiona sobre el uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de servicio al cliente , de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para servicio al cliente.

Grafica 1.38A



En la grafica 1.38A cuestiona sobre la competencia de los empleados en el uso de hoja de cálculo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 69 participantes dicen que su competencia en TIC es en Hojas de cálculo y 92 dicen que esta no es su competencia, por lo tanto se puede deducir que la competencia de los empleados no es en uso de estas.

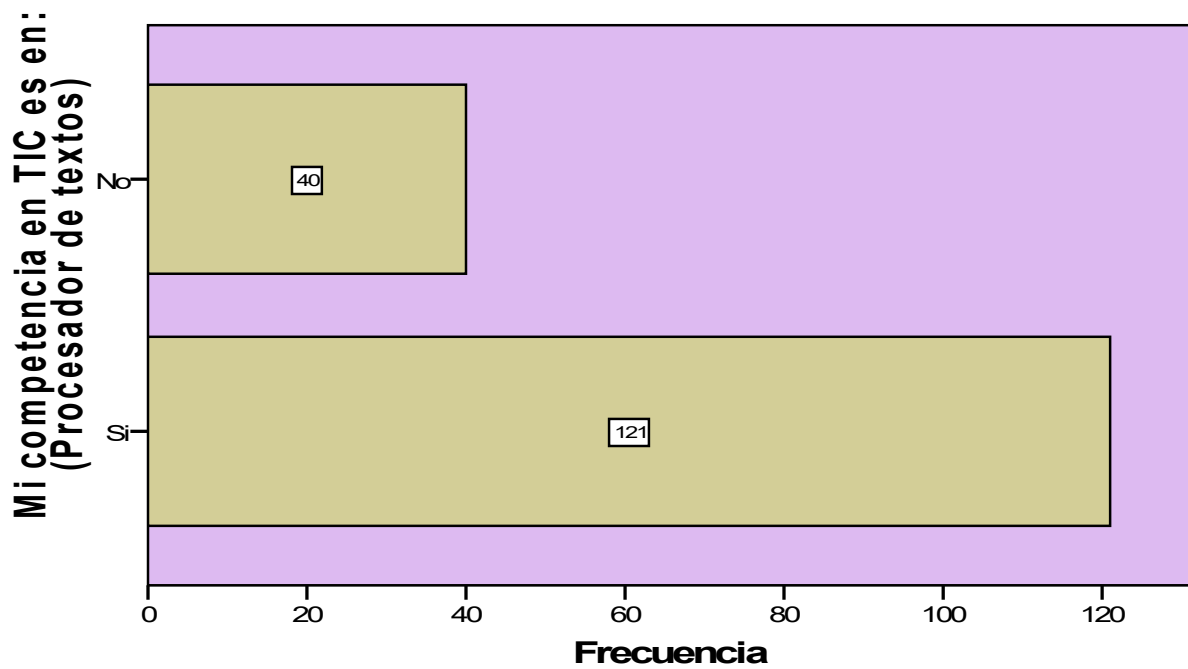
Grafica 1.38B



En la grafica 1.38B cuestiona sobre la competencia de los empleados en la creación de presentaciones, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 41 participantes dicen que su competencia en TIC si es creación de presentaciones y 122 dicen que esta no es su competencia, por lo tanto se puede deducir que la competencia de los empleados no es en la creación de estas.

Grafica 1.38C

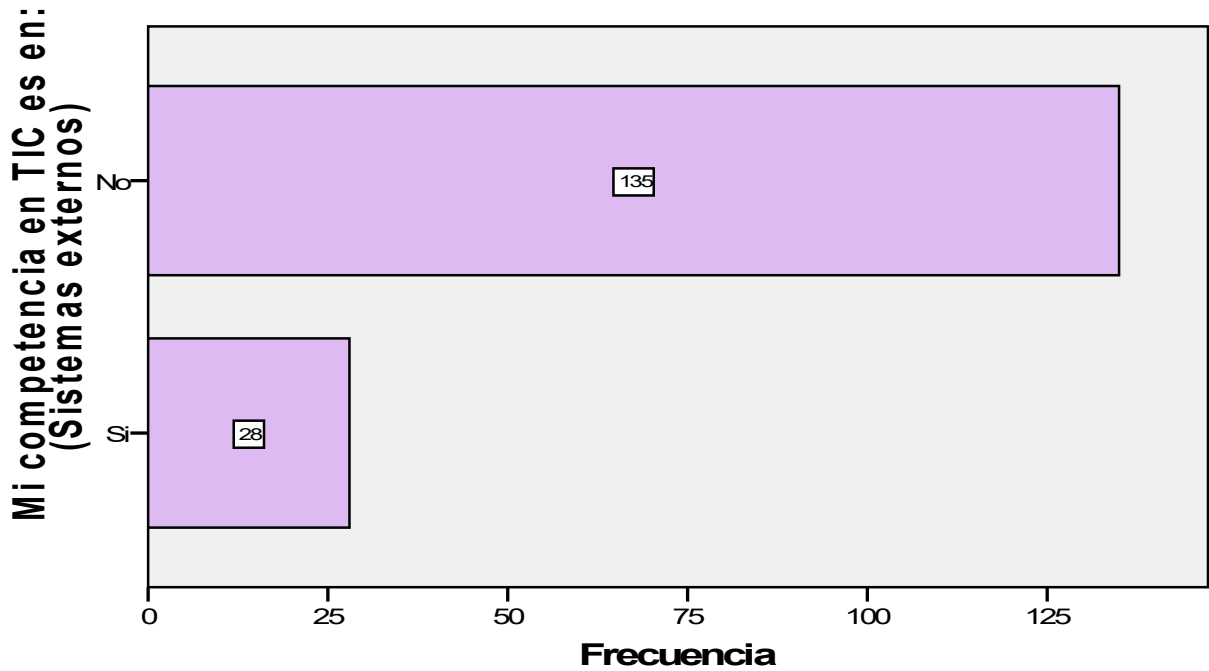
Mi competencia en TIC es en: (Procesador de textos)



En la grafica 1.38C cuestiona sobre la competencia de los empleados en el uso de procesador de texto, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 121 participantes dicen que su competencia en TIC si es en uso de procesador de textos y 40 dicen que esta no es su competencia.

Grafica 1.38D

Mi competencia en TIC es en: (Sistemas externos)

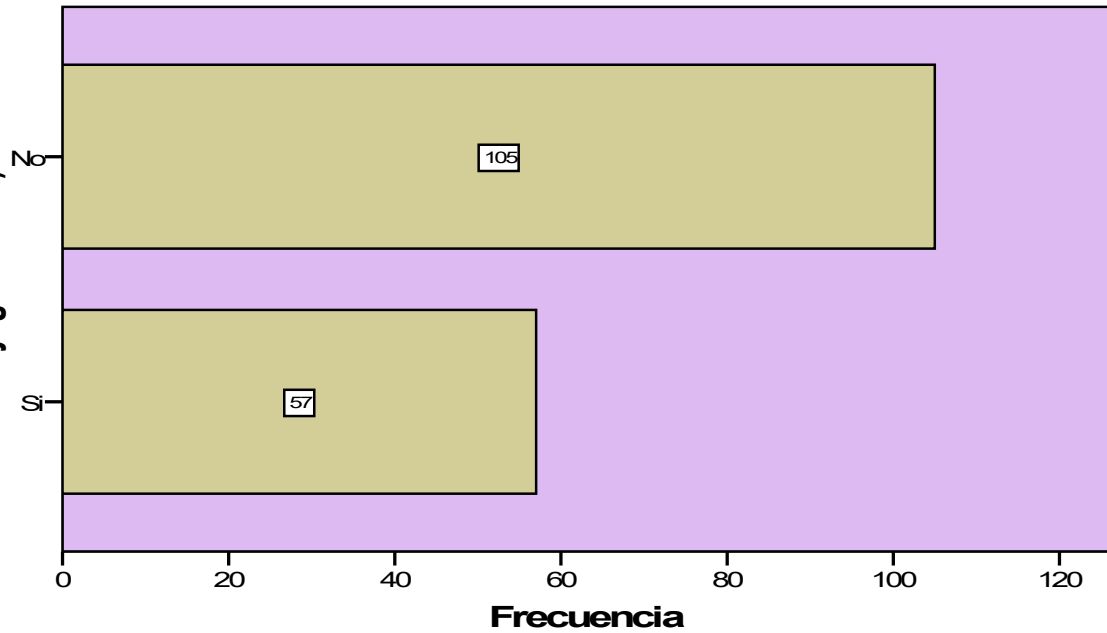


En la grafica 1.38D cuestiona sobre la competencia de los empleados en el uso de sistemas externos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 28 participantes dicen que su competencia en TIC si es en sistemas externos y 135 dicen que esta no es su competencia.

Grafica 1.38E

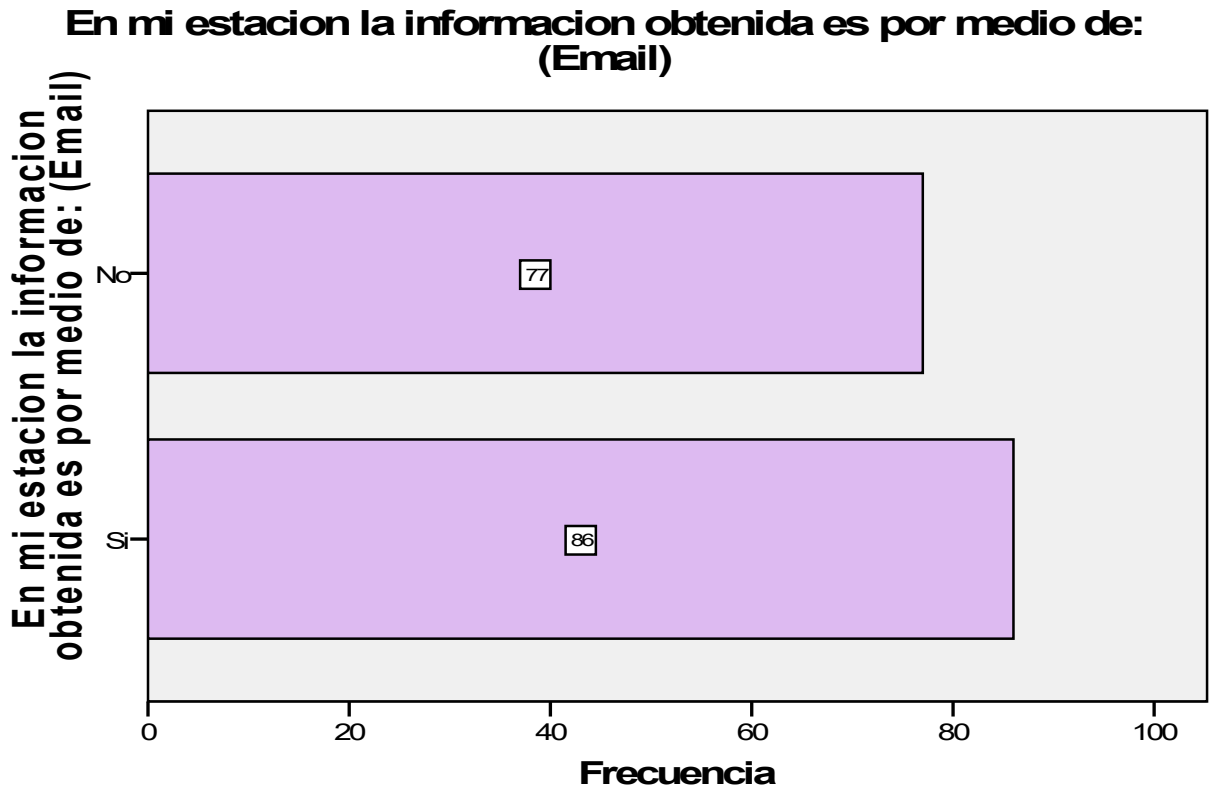
Mi competencia en TIC es en: (Tablas y graficos)

Mi competencia en TIC es en: (Tablas y graficos)



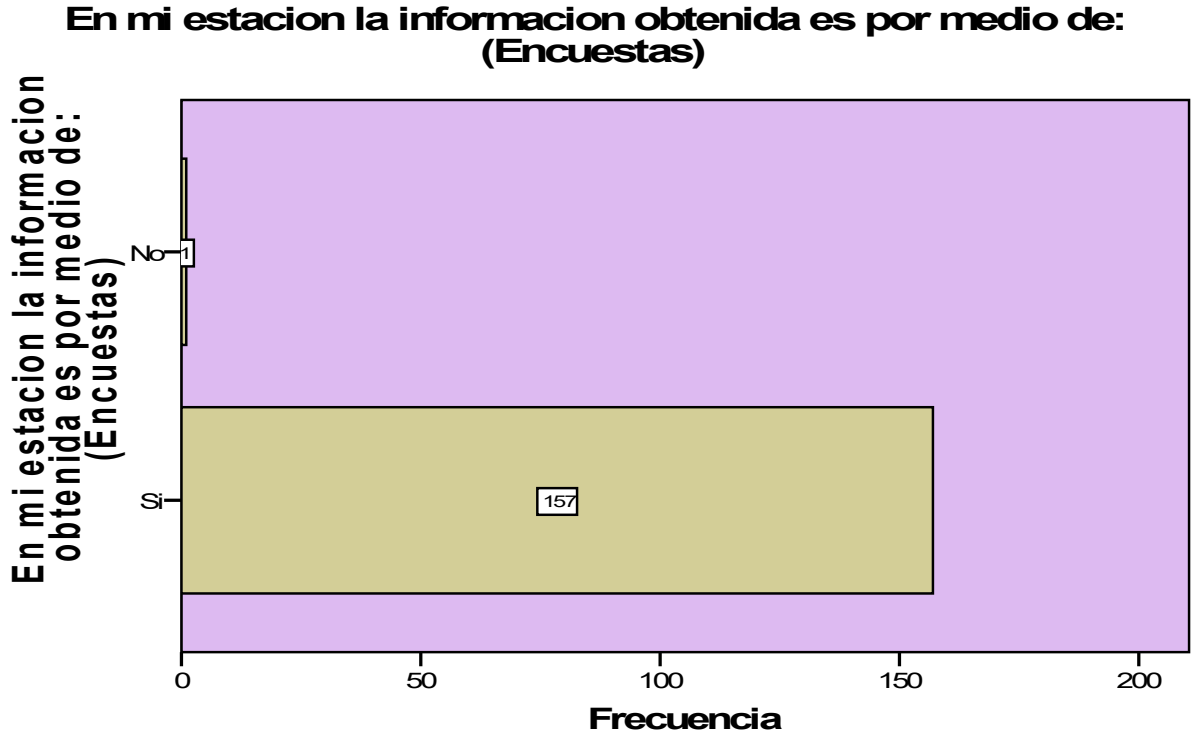
En la grafica 1.38E cuestiona sobre la competencia de los empleados en la creación e interpretación de tablas y gráficos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 57 participantes dicen que su competencia en TIC si es en la creación e interpretación de tablas y grafico, y 105 dicen que no tienen esta competencia.

Grafica 1.39A



En la grafica 1.39A cuestiona sobre el origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta grafica en particular se cuestiona si es obtenida por medio de Email, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 86 encuestados coinciden que la información si es obtenida por Email y 77 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

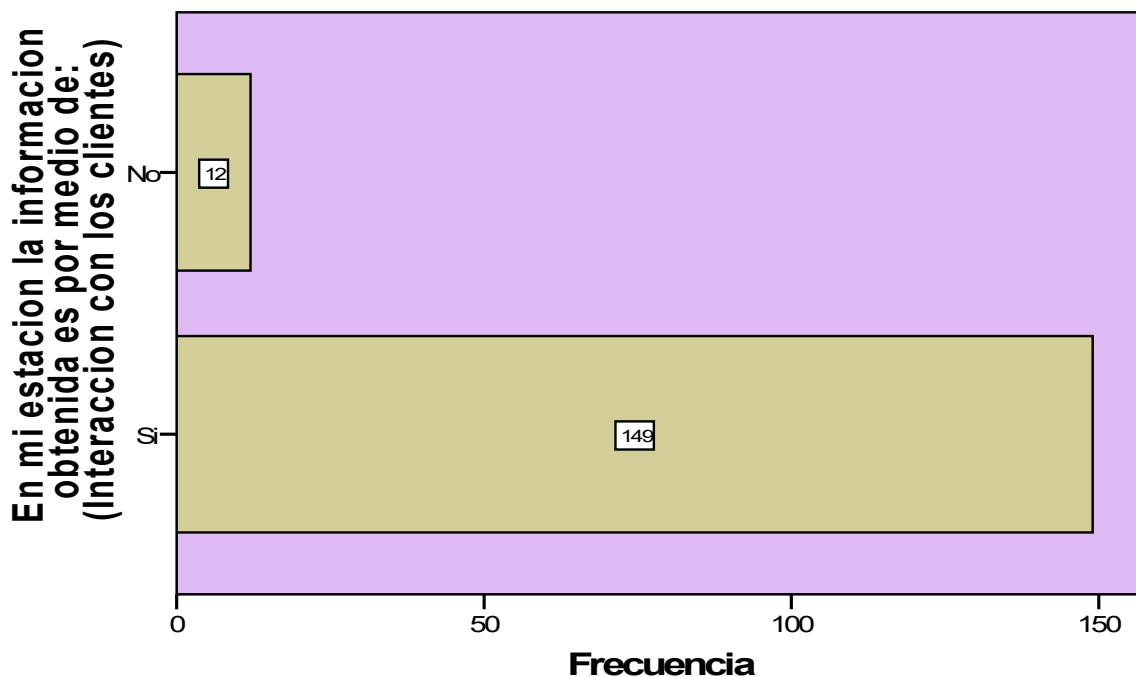
Grafica 1.39B



En la grafica 1.39B cuestiona sobre el origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta grafica en particular se cuestiona si es obtenida por medio de encuestas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 157 encuestados coinciden que la información si es obtenida por medio de encuestas y 1 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

Grafica 1.39C

**En mi estación la información obtenida es por medio de:
(Interacción con los clientes)**



En la grafica 1.39C cuestiona sobre el origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta grafica en particular se cuestiona si es obtenida por medio de interacción directa de los empleados con los clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 149 encuestados coinciden que la información si es obtenida por interacción directa con los clientes y 12 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

OBJETIVO 4

Capítulo 4.-Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se encontrarán las explicaciones de los resultados obtenidos de acuerdo a la referencia teórica aportada por los autores que se estudiaron para realizar este trabajo.

Se debe señalar que la valoración de los resultados fue realizada con las aportaciones de todos los autores estudiados en esta investigación y de las aportaciones de las personas encuestadas.

Además se encontrara en este capítulo las recomendaciones otorgadas a corporativo G. para el logro de los objetivos planteados.

Lo mencionado anteriormente es considerando el objetivo general y los objetivos específicos: La presente investigación se enfocará en la búsqueda de un uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en la administración de Corporativo G. Debido a que existe información empírica sobre las TIC en el sector gasolinero en general, y se carece de un enfoque teórico suficientemente sistematizado que explique el conjunto de fenómenos y factores asociados con la incorporación de estas TIC en el sector, que permita conceptualizar como se generan procesos de innovación y mejora en las estaciones de servicio que trabajan con computadoras, tanto en el ámbito administrativo, como de piso.

Para el logro de esta investigación se tiene como objetivo general: Identificar y sistematizar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración de las estaciones de servicio de corporativo G.

Por ello es importante llevar a cabo los siguientes objetivos específicos: Identificar los procesos con los clientes, proveedores y empleados, determinar qué factores influyen en la adopción de las TIC, analizar el uso y apropiación de las TIC, en los clientes, proveedores y empleados, identificar el grado de disponibilidad de infraestructura, acceso, uso y apropiación de las TIC en la administración del corporativo.

Conclusiones respecto al primer objetivo específico.

El primer objetivo específico es: Identificar los procesos con los clientes, proveedores y empleados. Utilizando la variable administración de las TIC.

Las preguntas de la 1 a la 7, 11,12, de la 16 a la 22 y de la 41 a la 44, están relacionadas con este objetivo.

Al cuestionar sobre la existencia de una política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 132 participantes coinciden en que no existe una política empresarial sobre el uso de TIC en la estación de servicio, ni en el corporativo en general, 17 participantes están parcialmente en desacuerdo sobre la existencia de esta política y 14 son indiferentes al tema. Así mismo se cuestiona sobre la existencia de un plan de acción y calendarización sobre el uso de TIC en sus actividades diarias donde 163 de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre la existencia de estos. Al cuestionar sobre la existencia de un plan sobre adquisición, mantenimiento y actualización de TIC dentro de la estación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 135 participantes son indiferentes a este plan debido al desconocimiento o falta de interés e los encuestados, 3 de ellos están parcialmente desacuerdo y 13 se encuentran completamente e desacuerdo. Al hablar sobre la existencia de un departamento que implemente la política de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De

los encuestados, 163 participantes coinciden en que no existe un departamento que implemente la política de TIC debido a la inexistencia de esta.

Así mismo se cuestiona sobre la existencia de un porcentaje del presupuesto empresarial dedicado a las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 10 están medianamente de acuerdo, 89 son indiferentes a la existencia de este debido a su falta de interés o información, 3 están parcialmente en desacuerdo y 61 completamente en desacuerdo.

Al cuestiona sobre la creencia de los empleados de la existencia de un salario justo y equitativo de acuerdo al trabajo realizado. La existencia de una política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 136 participantes están completamente en desacuerdo, 9 está parcialmente en desacuerdo y 18 medianamente de acuerdo.

Se cuestiona sobre la existencia de un mecanismo de evaluación respecto al uso de TIC política empresarial sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados, 163 de los participantes es decir un 100% coinciden en que no existe ningún mecanismo que evalué el uso de TIC en sus actividades diarias dentro de las estaciones.

Al hablar sobre la existencia de un reglamento que incorpore TIC de manera opcional u obligatoria a las actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera:, 63 participantes están totalmente de acuerdo y 95 medianamente de acuerdo debido a que no existe en si un reglamento que hable de uso de TIC, quedando 3 en completo desacuerdo, sin embargo si existe un reglamento de trabajo que de manera secundaria incorpora su uso debido a las naturaleza del trabajo.

Cuando se toca el tema sobre el ejemplo que da el supervisor sobre puntualidad y cumplimiento del trabajo, 133 participantes están completamente en desacuerdo que lo sea, debido a que no realiza las actividades que le corresponden de acuerdo a su, 5 se encuentran parcialmente en desacuerdo, 9 son indiferentes al tema, ya sea por falta de conocimiento o interés, 4 están medianamente de acuerdo y solo 6 se encuentran totalmente de acuerdo.

Al preguntar si las TIC tienen grandes potenciales de aplicación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los participantes 47 están totalmente de acuerdo que las TIC tienen grandes potenciales de aplicación en sus actividades diarias, mientras que 65 están medianamente de acuerdo, 25 son indiferentes al tema, 2 están parcialmente en desacuerdo y 13 en completo desacuerdo.

La pregunta que dice si las TIC propician el trabajo autónomo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 99 están totalmente de acuerdo respecto a que las TIC propician el trabajo autónomo debido a la individualidad de su uso, 26 se encuentran medianamente de acuerdo, 14 son indiferentes al tema, 8 están parcialmente en desacuerdo y 10 en completo desacuerdo,

Al sobre la existencia de interés de los empleados en las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 134 participantes están totalmente de acuerdo en que están interesados en las TIC, mientras que solo 13 participantes dicen estar medianamente de acuerdo y 8 son indiferentes al tema. Si se cuestiona sobre si se tiene más interés y motivación con el uso de las TIC en las actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los participantes 157 están totalmente de acuerdo que con el uso de las TIC en sus actividades diarias se tiene más interés y motivación, 1 se encuentra medianamente de acuerdo y 3 son indiferentes al tema. Al preguntar si las TIC favorecen un estilo de liderazgo más flexible y personalizado, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 107 de los participantes están totalmente de acuerdo en que las TIC favorecen un estilo de liderazgo más flexible y personalizado, ya que al propiciar el trabajo autónomo como se vio en la grafica () el liderazgo se vuelve más flexible, 29 están medianamente de acuerdo, 8 son indiferentes, 15 están parcialmente en desacuerdo y 2 se encuentran en completo desacuerdo.

Sobre el rendimiento laboral de los empleados, si este mejora con el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 100 están totalmente de acuerdo en que el rendimiento laboral de los empleados mejora con el uso de TIC en las estaciones, 49 se encuentran medianamente de acuerdo, 12 son indiferentes al tema y solo 2 están parcialmente en desacuerdo.

Al preguntar si las TIC permiten un estilo de liderazgo más participativo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 107 de los participantes están totalmente de acuerdo en que las TIC permiten un estilo de liderazgo más participativo, ya que como se vi en la grafica (), las TIC propician el trabajo autónomo, al mismo tiempo que el rendimiento laboral mejora, y l liderazgo se torna más flexible y personalizado,36 están medianamente de acuerdo, 8 son indiferentes al tema, 10 están parcialmente en desacuerdo y solo 1 se encuentra completamente en desacuerdo.

Al cuestionar sobre las horas utilizadas por semana en TIC de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 161 de los participantes coinciden en que en su estación se utilizan más de 21 horas por semana de TIC en el desarrollo de sus actividades diarias y solo 2 coincidieron que era d 16 a 20 horas por semana. Así mismo se cuestiona sobre el numero de computadoras en existencia por estación que cuentan con acceso a de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede resumir que con 66 participantes que coinciden que existen de 0 a 5 computadoras en su estación, 63 participantes coinciden de 6 a 10 computadoras por estación de servicio y con 34 participantes pertenecientes a la estación donde se encuentra la central del corporativo dicen que existen de 16 a 20 computadoras en su estación.

Al hablar sobre las horas que se utilizan a diario navegando en internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: con 163 participaciones a favor, dicen que se utilizan en su estación de 6 a 10 horas diarias navegando e internet. Así mismo se cuestiona sobre el número de empleados que utilizan computadoras en sus actividades diarias, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: en primer lugar con 70 respuestas a favor, de 16 a 20 empleados por estación, en segundo lugar con 52 participaciones de 11 a 15 empleados, 11 participantes coinciden que son de 6 a 10 y 19 de 0 a 5 empleados, es decir el total de empleados varia por estación sin embargo todos los empleados están obligados a utilizarlas por la naturaleza del trabajo, a excepción de los de limpieza.

Al cuestionar sobre cuantas horas diarias utilizada cada empleado en acceso a TIC de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 145 dicen utilizar de 6 a 10 horas diarias, es decir en un turno se utiliza para realizar cada una de sus labores TIC, y 18 participantes coinciden que utilizan de 0 a 5 horas en acceso a TIC.

Al preguntar sobre la cantidad de empleados que tienen acceso a TIC fuera de la estación de servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 36 dicen que de 0 a 5 empleados, 41 coinciden que de 6 a 10 empleados siguen en contacto con TIC, 36 afirman que son de 11 a 15 empleados, 31 dicen ser de 16 a 20, y solo 19 creen que son más de 21.

Se cuestiona si se utiliza licencia registrada en la estación de servicio para conexión y uso de internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 43 dicen que si, 13 dicen que no. Si cuestiona sobre si se utiliza para conexión y uso de internet una plataforma virtual, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: De los encuestados 91 dicen que si, y solo 20 dicen que no se utiliza una plataforma virtual.

Al cuestionar el uso de pagina web para conexión y uso de internet, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 127 afirman que si, y solo 4 que no.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de base de datos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 150 afirman que si y solo 9 que no se utiliza base de datos como apoyo a las actividades diarias.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de email, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 45 afirman que si y 118 que no se utiliza email como apoyo a las actividades diarias.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de portal Onexpo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 66 afirman que si y 93 que no se utiliza el portal Onexpo como apoyo a las actividades diarias.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de portal Pemex, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 84 afirman que si y 78 que no se utiliza portal Pemex como apoyo a las actividades diarias.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso de páginas web, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 76 afirman que si y 87 que no se utilizan páginas web como apoyo a las actividades diarias.

El apoyo de las actividades diarias de la estación con el uso del portal Garygas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 155 afirman que si y solo 2 que no se utiliza el portal Garygas como apoyo a las actividades diarias.

El uso del acceso a internet se utiliza en atención a clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 114 afirman que si son utilizadas para este fin y 47 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en base de datos externos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 115 afirman que si son utilizadas para este fin y 48 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en base de datos internas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 160 afirman que si son utilizadas para este fin y solo 3 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en el área de supervisión, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 124 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en encuestas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 120 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en la realización de pedidos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 117 afirman que si son utilizadas para este fin y 42 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en portal Onexpo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 104 afirman que si son utilizadas para este fin y 59 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

El uso del acceso a internet se utiliza en el portal de Pemex, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 122 afirman que si son utilizadas para este fin y 39 de los participantes coinciden en que no se les da este uso.

La edad de los participantes, los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 118 se encuentran en el rango de 17 a 27 siendo este el margen predominante, 40 participantes pertenecen al rango de 28 a 38 años, 1 participante cae en el de 39 a 49, 3 en el de 50 a 60 y solo uno en más de 61 años.

El género de los encuestados, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 104 participantes pertenecen al género femenino y 59 al masculino.

La antigüedad de los participantes dentro de la estación de servicios, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 70 llevan laborando menos de un año, es decir esto refleja una alta rotación laboral, 62 participantes dicen tener de 2 a 5 años de antigüedad, 28 de ellos llevan de 6 a 10 años y solo tres más de 11 años laborado dentro de la estación.

Conclusiones del primer objetivo

Actualmente se utilizan una licencia de registro, para la utilización de una plataforma virtual y al Al Los empleados oscilan entre los 17 a los 38 años, en su mayoría son mujeres que tienen de antigüedad de meses hasta cinco años. Actualmente no existe un departamento que implemente y sustente las TIC con las que se cuenta. Por lo tanto tampoco existe un mecanismo de evaluación respecto al uso actual de las TIC. Ya que tampoco se cuenta con una política empresarial que regule su uso y debido a esto no se ha logrado realizar un plan de acción y calendarización del uso de TIC

Así como existe también una indiferencia por parte de los empleados hacia las inversiones presentes y futuras en adquisición de nuevas TIC. Debido a la falta de un plan presupuestal que motive a los empleados a ver las mejoras futuras. Pero a pesar de todo lo anterior los empleados despiertan su interés y motivación al incluir las TIC en sus actividades diarias, ya que ellos creen que estas favorecen un estilo de liderazgo más flexible, participativo y personalizado, y con ello el rendimiento laboral de ellos empleados mejora.

Y a pesar de que los empleados creen que los supervisores y administrativos no son un ejemplo idóneo a seguir respecto al uso de TIC, ellos creen que estas realmente tienen grandes potenciales de aplicación, o por lo menos la gente empieza a despertar su curiosidad de aplicarlas a su trabajo diario.

mismo tiempo bases de datos, alrededor de 21 horas diarias son utilizadas de internet, ya que todos los empleados utilizan equipo de cómputo, lectores, cámaras, proyectores, fax, impresoras, telefonía, etc., en sus actividades. sin embargo el uso no es reforzado fuera del trabajo ya que solo de 6 a 10 empleados por estación tienen acceso a TIC fuera de su centro de trabajo. Estas Tic son utilizadas en atención a clientes, supervisión, cortes, encuestas, facturación, pedidos marketing etc.

Conclusiones respecto al segundo objetivo específico.

El segundo objetivo específico es: Analizar el impacto de las TIC en los clientes, proveedores y empleados, y está relacionado con la variable de capacitación.

Las preguntas de la 1 a la 7, 11,12, de la 16 a la 22 y de la 41 a la 44, están relacionadas con este objetivo.

Al hablar sobre la existencia de cursos dedicados exclusivamente al aprendizaje de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 17 encuestados se encuentran completamente de acuerdo en la existencia de estos, 6 dicen estar parcialmente en desacuerdo, 5 son indiferentes al tema o no existe interés así el, 69 se encuentran medianamente de acuerdo y 39 en completo acuerdo, es decir si existen cursos dedicados a las TIC.

Al cuestionar sobre la existencia de interés por parte de los encuestados hacia las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 8 participantes son indiferentes al tema, 13 están medianamente de acuerdo en la existencia de interés hacia las TIC y 134 dicen estar totalmente de acuerdo en que están interesados en las TIC.

Al preguntar si las TIC fomentan la capacidad creativa de los participantes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 10 dicen estar en completo desacuerdo en el fomento de su capacidad creativa por medio del uso de TIC, así mismo 10 participantes se encuentran parcialmente en desacuerdo, solo 2 son indiferentes al tema, 37 se encuentran medianamente de acuerdo y 99 están totalmente de acuerdo, es decir predomina e mayoría los participantes que son creativos en sus actividades por medio de TIC.

Si se cuestiona el fomento el trabajo en grupo y colaborativo mediante las TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 5 dicen estar completamente en desacuerdo, 17 de ellos estar parcialmente en desacuerdo, 20 participantes son indiferentes al tema, 24 encuestados coinciden en estar medianamente de acuerdo y en primer lugar con 93 se encuentran los encuestados que están totalmente de acuerdo.

Al mencionar sobre la cantidad de empleados por estación que se encuentran capacitados en TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 42 participantes dicen que hay de 0 a 5, por estación, 57 coinciden en el rango de 6 a 10 empleados, 28 dicen ser de 11 a 15 y 36 encuestados dicen que son más de 21 los empleados capacitados en TIC por estación.

La cantidad de empleados por estación que han recibido capacitación en TIC durante los últimos tres meses, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 39 encuestados dicen que son de 0 a 5 los capacitados, 50 coinciden en que son de 6 a 10, 44 coinciden en que son de 11 a 15 y solo 30 dicen que son más de 21 capacitados en TIC por estación.

La cantidad de empleados que al momento de ser contratados tienen conocimiento sobre el uso de TIC, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 7 dicen que son de 0 a 5 empleados, 23 coinciden en ser de 6 a 10, 37 dicen estar en el rango de 11 a 15, 50 participantes concuerdan en que son de 16 a 20 y por ultimo 45 encuestados dicen que el rango se encuentra arriba de 21.

El grado de capacitación en TIC por parte de los encuestados, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 3 dicen ser novatos, 14 dicen tener conocimiento básico, 107 dicen que su conocimiento sobre TIC es regular y solo 39 creen ser expertos en el manejo de TIC.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de comunicación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 133 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para comunicación y 24 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de control, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 106 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para control y 56 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de consulta, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 106 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para consulta y 17 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de organización, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 127 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para organización y 35 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de planeación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 95 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para planeación y 66 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de generación de reportes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 159 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para generar reportes y 3 dicen no estar de acuerdo que este sea su uso real.

El uso de las TIC en las estaciones de servicio con motivo de servicio al cliente, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 dicen estar de acuerdo en que las TIC son utilizadas para servicio al cliente.

La competencia de los empleados en el uso de hoja de cálculo, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 69 participantes dicen que su competencia en TIC es en Hojas de cálculo y 92 dicen que esta no es su competencia, por lo tanto se puede deducir que la competencia de los empleados no es en uso de estas.

La competencia de los empleados en la creación de presentaciones, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 41 participantes dicen que su competencia en TIC si es creación de presentaciones y 122 dicen que esta no es su competencia, por lo tanto se puede deducir que la competencia de los empleados no es en la creación de estas.

La competencia de los empleados en el uso de procesador de texto, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 121 participantes dicen que su competencia en TIC si es en uso de procesador de textos y 40 dicen que esta no es su competencia.

La competencia de los empleados en el uso de sistemas externos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 28 participantes dicen que su competencia en TIC si es en sistemas externos y 135 dicen que esta no es su competencia.

La competencia de los empleados en la creación e interpretación de tablas y gráficos, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 57 participantes dicen que su competencia en TIC si es en la creación e interpretación de tablas y grafico, y 105 dicen que no tienen esta competencia.

El origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta pregunta en particular se cuestiona si es obtenida por medio de Email, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 86 encuestados coinciden que la información si es obtenida por Email y 77 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

El origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta pregunta en particular se cuestiona si es obtenida por medio de encuestas, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la

siguiente manera: 157 encuestados coinciden que la información si es obtenida por medio de encuestas y 1 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

El origen de la información obtenida en las estaciones de servicio, en esta pregunta en particular se cuestiona si es obtenida por medio de interacción directa de los empleados con los clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 149 encuestados coinciden que la información si es obtenida por interacción directa con los clientes y 12 no están de acuerdo que este sea el origen de la información.

Conclusiones del segundo objetivo

En Corporativo Garygas existen cursos de capacitación pero no se enfocan en realidad en las TIC, sin embargo los empleados están muy interesados en aprender, ya que ellos sienten que con esto se fomenta su capacidad creativa, así como fomentar el trabajo en grupo y colaborativo.

Debido a lo mencionado arriba por la falta de cursos solamente existen de 6 a 10 empleados por estación que están capacitados sobre TIC, estos empleado han sido los que han tomado cursos de actualizaciones en los últimos tres meses, capacitaciones que han sido cortas de aproximadamente de 11 a 15 días.

Sin embargo debido a que de cada 50 empleados que son contratados solo de 16 a 20 tienen nociones sobre el uso de TIC y al poco personal que es capacitado tan esporádicamente.

En su mayoría los empleados finten que su capacitación es regular.

Pero sienten que realmente es motivador aprender sobre esos ya que les encuentran muchos usos, en comunicación, control, organización, planeación, supervisión reportes, servicio al cliente.

Conclusiones respecto al tercer objetivo específico.

El segundo objetivo específico es: Identificar el grado de disponibilidad, acceso, uso y apropiación de las TIC, en las estaciones de las estaciones de servicio y está relacionado con la variable de infraestructura.

Las preguntas 8,9,10,14,15,26,28,29,30,31, 35,36,38,39,40,45,46,48 están relacionadas con este objetivo.

Al cuestionar los sistemas operativos con los que cuentan las estaciones de servicio, en esta pregunta en particular cuestiona si son sistemas tradicionales con los únicos con los que se cuenta, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 143 de los participantes están completamente en desacuerdo en que las computadoras de su estación solo tengan sistemas tradicionales.

Si hablamos sobre la existencia de TIC disponibles directamente para los clientes, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 152 coinciden en que están completamente en desacuerdo de que existen TIC disponibles directamente para los clientes, y solo 2 participantes se encuentran medianamente de acuerdo.

La integración de las TIC en los procesos diarios de la estación, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 38 se encuentran completamente en desacuerdo sobre esta integración, 4 participantes son indiferentes al tema, 49 se encuentran medianamente de acuerdo y 58 en total acuerdo, es decir si existe integración en los procesos diarios según la mayoría de los empleados.

Si preguntamos si se utiliza hardware (Computadora portátil) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 40 participantes coincide en que si se utiliza y 119 respondieron que no se utiliza directamente las computadoras portátiles en el servicio al cliente.

Si se cuestiona sobre si se utiliza hardware (impresora) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que la impresora es utilizada directamente en las transacciones de los clientes.

Al cuestionar sobre si se utiliza hardware (Pantallas de proyección) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que las pantallas de proyección son utilizadas directamente en el curso de inducción al sistema del corporativo en las transacciones de los clientes.

Al preguntar si se utiliza hardware (Fax) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que el fax es utilizado directamente en la atención a clientes, pero también mencionan que a proveedores y acreedores.

Al cuestionar sobre si se utiliza hardware (Pantallas de proyección) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que las cámaras de video son utilizadas directamente en el servicio al cliente por su seguridad y apoyo en posibles situaciones presentadas. Al cuestionar sobre si se utiliza hardware (Palm) directamente en el servicio, de los 163 encuestados los resultados quedaron de la siguiente manera: 163 están completamente de acuerdo en que la palm es utilizada debido a las nuevas bombas de combustible que manejan código de barras.

Conclusiones del tercer objetivo

El corporativo cuenta con Tic necesarias pero mal utilizadas o utilizadas en su mínima capacidad, ya que los empleados no tienen nociones reales de hojas de cálculo, presentaciones, sistemas externas, tablas y gráficos, navegación, solo utilizan sus instalaciones en procesadores textos básicos y sistemas internos.

Por ello la tecnología actual está siendo desaprovechada ya que la información obtenida es obtenida de forma empírica, por medio de interacción con los clientes y por medio de buzón de quejas y sugerencias.

Recomendaciones

En años recientes hemos sido testigos del crecimiento de las gasolineras en la ciudad de Ensenada. Esto debido a la facilidad con la que el gobierno otorga permisos a los empresarios en respuesta a la necesidad de crecimiento de la población y la presión de la libre competencia. Nadie está exento a este hecho y al ya que siempre existirá la amenaza de la creciente competencia que existe en el mercado, pues ahora los clientes tienen una gran cantidad de opciones para cargar su auto de combustible.

Por lo tanto es necesario implementar una política que a su vez se plasme en el reglamento interior del corporativo sobre el uso de TIC, al mismo tiempo que es apoyada por un plan de acción y calendarización de su uso, respaldadas por un presupuesto para adquisición, mantenimiento y actualización, así como la creación de un departamento que implemente, sustente y evalúe el uso de las TIC, y a su vez que cree un plan de desarrollo en tecnologías para los distintos niveles del corporativo, unido a esto se deberá buscar que el sueldo otorgado a los empleados sea justo de acuerdo al trabajo desempeñado para lograr desarrollar personal altamente calificado en términos de conocimiento, habilidad, actitudes y sistemas informáticos para un mejor desempeño laboral de acuerdo a un plan de capacitación consecutivo sobre TIC, que permita desarrollar una cultura organizacional de responsabilidad hacia el corporativo a través de conocimientos apropiados y actuales e incentivos en base a objetivos cumplidos.

De esta forma mantener a los empleados permanentemente actualizados frente a los cambios tecnológicos y a la normatividad gubernamental y de PEMEX. Y así desarrollar una actitud de servicio dentro de la empresa y en el servicio al cliente para tener un servicio de calidad y rapidez, mediante cambios en su comportamiento personal. Manteniendo un programa de capacitación constante y quitando paradigmas tales como que la capacitación es solo para las contrataciones nuevas. Más bien, la capacitación se ofrece a todos los empleados en un esfuerzo constante para afinar las habilidades de ventas y el establecimiento de relaciones. Todos los gerentes y jefes de estaciones, así como subjefes deberán cubrir un programa

de capacitación establecido, antes de tomar su puesto. Para lograr ser un ejemplo de responsabilidad a seguir.

ANEXOS

Nuestra cartera actual de servicios se enfoca al mercado de gestión y control de flotas y a la gestión y control de estaciones de servicios (gasolineras).

LINEA DE GESTION Y CONTROL DE FLOTAS

Fuelmaster

Fuelmaster es un sistema, pionero en Ecuador, de gestión y control de flotas en el área de combustibles. Éste sistema permite controlar las cargas de combustible y el rendimiento de los vehículos, evitando manejo de efectivo, tarjetas, vales u ordenes de carga. Este sistema permite ahorrar hasta un 60% en gastos de combustible.

Servicios Fuelmaster

Se brinda a nuestros clientes, además del abastecimiento automático de combustible, servicios de procesamiento de la información a través de nuestro Centro de Transacciones.

Estos reportes incluyen:

- Cupos de abastecimiento
- Revisión de rendimientos periódicos
- Comparación de consumos por períodos
- Análisis de ahorro

- Frecuencias de abastecimiento



OBC (On Board Computer)

OBC es un sistema de gestión y control operativo de flotas. Éste sistema funciona como una "caja negra", permitiendo controlar las actividades y el rendimiento de los vehículos, evitando el mal manejo de los mismos y apoyado en la seguridad del automotor en sí.

El sistema registra información del vehículo, sus actividades y su utilización en general. El producto registra además información del conductor y autoriza el encendido del automotor, protegiéndolo de esta manera contra manejos no permitidos o hurtos. Este sistema permite ahorros de hasta el 12 % de gastos de flota.

Servicios OBC (On Board Computer)

Se brindan, de igual forma, servicios de generación de reportes con información referente a la administración de la flota vehicular, entre lo cuál se incluye:

- Distancias recorridas
- Programación de mantenimientos
- Examen de manejo para conductores OBC y GPS (Global Positioning System)

OBC y GPS (Global Position System)

El sistema OBC se enlaza con un sistema GPS (Global Positioning System) con lo cuál se permite determinar la posición geográfica el vehículo mediante comunicación satelital.

Esta información es almacenada para su posterior generación de informes de control.

Servicios OBC y GPS (Global Position System)

Los reportes generados incluyen la siguiente información:

- Optimización de recorridos
- Control de rutas AVL (Automatic Vehicle Localization)



AVL (Automatic Vehicle Localization)

AVL es un sistema automático de localización vehicular que permite, mediante GPS

(Global Positioning System), el seguimiento, localización y comunicación en tiempo real con cada uno de los vehículos de una flota, lo que hace posible un control muy estrecho de su operación, permitiendo la optimización de la logística, una sustancial reducción de costos operativos y un incremento en la seguridad. En la actualidad se maneja este sistema, distribuyéndolo en Ecuador de forma exclusiva, a través de una alianza estratégica con RoadTrack y General Motors.

Servicios AVL (Automatic Vehicle Localization)

Es posible obtener datos referentes a:

- Localización de vehículos en tiempo real.
- Recuperación de vehículos robados.
- Inmovilización remota de vehículos.
- Otros servicios relacionados o LBS (Location Based Services)



LINEA DE GESTION Y CONTROL DE ESTACIONES DE SERVICIO

AutoGas

AutoGas es un sistema informático de control administrativo y logístico para estaciones de servicio, incluyendo servicios relacionados como tiendas de conveniencia, lavadora y negocios de lubricantes.

Partiendo desde un control contable, gracias a su capacidad de expansión modular, llega a brindar un control total. Desde surtidores, facturación automática, lealtad de clientes, control de tanques y el aspecto operativo integral de la empresa. Se generan reportes pormenorizados con la información necesaria dentro de lo cuál se incluye:

- Cupos de abastecimiento
- Revisión de rendimientos periódicos
- Comparación de consumos por períodos
- Análisis de ahorro
- Frecuencias de abastecimiento

Servicios AutoGas

Como apoyo a la entrega del producto principal se brindan los siguientes servicios:

- Capacitación en el uso de paquetes y módulos AutoGas
- Capacitación en el área contable
- Servicios de manejo contable de la estación



Tecnologías de la información y la comunicación

De Wikipedia, la enciclopedia libre

http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

Saltar a [navegación](#), [búsqueda](#)

«TIC» *redirige aquí*. Para el término médico, véase [Tic](#).



[Torre de telecomunicaciones de Collserola](#), ([Barcelona](#)).

Las **tecnologías de la información y la comunicación** (**TIC**, **TICs** o bien **NTIC** para *Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación* o **IT** para «*Information Technology*») agrupan los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de [informática](#), [internet](#) y [telecomunicaciones](#).

Por extensión, designan el sector de actividad económica.

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la

democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua" (*Kofi Annan, Secretario general de la [Organización de las Naciones Unidas](#), discurso inaugural de la primera fase de la [WSIS](#), Ginebra 2003*)¹

El uso de las tecnologías de información y comunicación entre los habitantes de una población, ayuda a disminuir la brecha digital existente en dicha localidad, ya que aumentaría el conglomerado de usuarios que utilizan las Tic como medio tecnológico para el desarrollo de sus actividades y por eso se reduce el conjunto de personas que no las utilizan.

Contenido

[ocultar]

- [1 Historia](#)
- [2 Un concepto nuevo](#)
- [3 Las tecnologías](#)
 - [3.1 Las redes](#)
 - [3.1.1 Telefonía fija](#)
 - [3.1.2 Banda ancha](#)
 - [3.1.3 Telefonía móvil](#)
 - [3.1.4 Redes de televisión](#)
 - [3.1.5 Redes en el hogar](#)
 - [3.1.6 Los terminales](#)
 - [3.1.7 Ordenador personal](#)
 - [3.1.8 Navegador de internet](#)
 - [3.1.9 Sistemas operativos para ordenadores](#)
 - [3.1.10 Teléfono móvil](#)
 - [3.1.11 Televisor](#)
 - [3.1.12 Reproductores portátiles de audio y vídeo](#)
 - [3.1.13 Consolas de juego](#)
 - [3.2 Servicios en las TIC](#)

- [3.2.1 Correo electrónico](#)
- [3.2.2 Búsqueda de información](#)
- [3.2.3 Banca online](#)
- [3.2.4 Audio y música](#)
- [3.2.5 TV y cine](#)
- [3.2.6 Comercio electrónico](#)
- [3.2.7 E-administración- E-gobierno](#)
- [3.2.8 E-sanidad](#)
- [3.2.9 Educación](#)
- [3.2.10 Videojuegos](#)
- [3.2.11 Servicios móviles](#)
- [3.3 Nueva generación de servicios TIC](#)
 - [3.3.1 Servicios Peer to Peer \(P2P\)](#)
 - [3.3.2 Blogs](#)
 - [3.3.3 Comunidades virtuales](#)
- [3.4 Impacto y evolución de los servicios](#)
- [4 Papel de las TIC en la empresa](#)
 - [4.1 Límites de la inversión en las TIC](#)
- [5 Efectos de las TIC en la opinión pública](#)
- [6 Apertura de los países a las TIC](#)
- [7 Enlaces externos](#)
- [8 Referencias](#)

[\[editar\]](#) Historia

Se pueden considerar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) un concepto dinámico.² Por ejemplo, a finales del [siglo XIX](#) el [teléfono](#) podría ser considerado *una nueva tecnología* según las definiciones actuales. Esta misma definición podría aplicarse a la [televisión](#) cuando apareció y se popularizó en la década de los 50 del siglo pasado. No obstante esto, hoy no se pondrían en una lista de TIC y es muy posible que actualmente los ordenadores ya no puedan ser calificados de nuevas tecnologías. A pesar de esto, en un concepto amplio, se

puede considerar que el teléfono, la televisión y el [ordenador](#) forman parte de lo que se llama TIC, tecnologías que favorecen la comunicación y el intercambio de información en el mundo actual.

Después de la invención de la escritura, los primeros pasos hacia una [sociedad de la información](#) estuvieron marcados por el [telégrafo](#) eléctrico, después el [teléfono](#) y la radiotelefonía, la [televisión](#) e [internet](#) accesible gracias a los [proveedores](#). La [telefonía móvil](#) y el [GPS](#) han asociado la imagen al texto y a la palabra «sin cables», internet y la televisión son accesibles en el [teléfono móvil](#) que es también una máquina de hacer fotos.³

El acercamiento de la informática y de las telecomunicaciones, en el último decenio del [siglo XX](#) se han beneficiado de la miniaturización de los componentes, permitiendo producir aparatos «multifunciones» a precios accesibles, desde los años 2000.

Los usos de las TIC no paran de crecer y de extenderse, sobre todo en los países ricos, con el riesgo de acentuar localmente la [Brecha digital](#),⁴ y social y la diferencia entre generaciones. Desde la agricultura de precisión y la gestión del bosque, a la monitorización global del medio ambiente planetario o de la [biodiversidad](#), a la [democracia participativa](#) (*TIC al servicio del desarrollo sostenible*) pasando por el comercio, la telemedicina, la información, la gestión de múltiples bases de datos, la [bolsa](#), la [robótica](#) y los usos [militares](#), sin olvidar la ayuda a los [discapacitados](#) (ciegos que usan sintetizadores vocales avanzados), los TIC tienden a tomar un lugar creciente en la vida humana y el funcionamiento de las sociedades.⁵

Algunos temen también una pérdida de libertad individual (efecto [Gran hermano](#), intrusismo creciente de la [publicidad](#) dirigida y no deseada...). Los [prospectivistas](#),⁶ piensan que las TIC tendrían que tener un lugar creciente y podrían ser el origen de un nuevo [paradigma](#) de civilización.

TIC : Evolución de los ratios de penetración de algunos servicios a la Unión Europea⁷

| Servicio | Verano 2006 (EU25) | Verano 2007 (EU27) | Verano 2008 (EU27) |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Total acceso telefónico | 97 | 95 | 95 |
| Acceso telefónico fijo | 78 | 72 | 70 |
| Acceso telefónico móvil | 80 | 81 | 83 |
| Acceso telefónico fijo y móvil | 61 | 58 | 57 |

| | | | |
|--|----|----|----|
| Acceso telefónico fijo, pero no móvil | 18 | 22 | 24 |
|--|----|----|----|

| | | | |
|--|----|----|----|
| Acceso telefónico móvil, pero no fijo | 18 | 15 | 14 |
|--|----|----|----|

| | | | |
|---------------------------|----|----|----|
| Ordenador personal | 52 | 54 | 57 |
|---------------------------|----|----|----|

| | | | |
|---|----|----|----|
| Acceso a internet desde casa | 40 | 42 | 49 |
|---|----|----|----|

| | | | |
|---|----|----|----|
| Acceso a Banda ancha | 23 | 28 | 36 |
|---|----|----|----|

| | | | |
|-----------------------------|----|----|----|
| ADSL | 19 | 22 | 29 |
|-----------------------------|----|----|----|

| | | | |
|--------------------|---|---|---|
| Módem cable | 4 | 6 | 7 |
|--------------------|---|---|---|

| | | | |
|------------------------------------|----|----|----|
| Acceso a Banda estrecha | 16 | 12 | 10 |
|------------------------------------|----|----|----|

| | | | |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Router Wi-Fi | 11 | 14 | 22 |
|-------------------------------------|----|----|----|

| | | | |
|-------------------------|----|----|----|
| Total Televisión | 52 | 54 | 57 |
|-------------------------|----|----|----|

| | | | |
|---|----|----|----|
| Televisión terrestre analógica | 50 | 45 | 51 |
|---|----|----|----|

| | | | |
|---|---|---|----|
| Televisión digital terrestre (TDT) | 5 | 7 | 12 |
|---|---|---|----|

| | | | |
|---|----|----|----|
| Televisión por cable | 33 | 35 | 34 |
|---|----|----|----|

| | | | |
|---------------------------------|----|----|----|
| Satélite | 22 | 21 | 22 |
|---------------------------------|----|----|----|

[\[editar\]](#) Un concepto nuevo

A nadie sorprende estar informado minuto a minuto, comunicarse con gente del otro lado del planeta, ver el video de una canción o trabajar en equipo sin estar en un mismo sitio. Con una rapidez impensada las Tecnologías de la información y comunicación son cada vez más, parte importante de nuestras vidas. Este concepto que también se llama [Sociedad de la información](#), se debe principalmente a un invento que empezó a formarse hace unas cuatro décadas: [internet](#). Todo se gestó como parte de la Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada ([ARPANET](#)) creada por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América, pensada para comunicar los diferentes organismos del país. Sus principios básicos eran: ser una red descentralizada con múltiples caminos entre dos puntos, y que los mensajes estuvieran divididos en partes que serían enviados por caminos diferentes. La presencia de diversas universidades e institutos en el desarrollo del proyecto hizo que se fueran encontrando más posibilidades de intercambiar información. Se crearon los [correos electrónicos](#), los servicios de mensajería y las [páginas web](#). Pero no es hasta mediados de la década de los noventa -cuando ya había dejado de ser un proyecto militar- que se da la verdadera explosión de internet. Y a su alrededor todo lo que conocemos como Tecnologías de la información y comunicación.⁸

El desarrollo de internet ha significado que la información esté ahora en muchos sitios. Antes la información estaba concentrada, la daban los padres, los maestros, los libros. La escuela y la universidad eran los ámbitos que concentraban el conocimiento. Hoy se han roto estas barreras y con internet hay más acceso a la información. El principal problema, es la [calidad](#) de esta información. También se ha agilizado el contacto entre personas, y también entre los que hacen negocios. No hace falta moverse para cerrar negocios en diferentes ciudades del mundo o para realizar transacciones en cualquier lugar con un sencillo clic. Hasta muchos políticos tienen su [blog](#) o vídeos en [YouTube](#), dejando claro que las TIC en cuarenta años -especialmente los últimos diez (2000-2010)- han modificado todos los aspectos de la vida.⁹

En parte, estas nuevas tecnologías son inmateriales, ya que la materia principal es la información; permiten la interconexión y la interactividad; son instantáneas; tienen elevados parámetros de imagen y sonido. Al mismo tiempo las nuevas tecnologías suponen la aparición de nuevos códigos y lenguajes, la especialización progresiva de los contenidos sobre la base de la [cuota de pantalla](#) (rompiendo la cultura de masas) y dando lugar a la realización de actividades inimaginables en poco tiempo.¹⁰

El concepto presenta dos características típicas de las nociones nuevas:

- Esta frecuentemente evocado en los debates contemporáneos.
- Su definición [semántica](#) queda borrosa y se acerca a la de la [sociedad de la información](#).¹¹

El advenimiento de internet y principalmente del [Web](#) como medio de comunicación de las masas y el éxito de los [blogs](#), de [wikis](#) o de tecnologías [Peer-to-peer](#) confieren a los TIC una dimensión social. [Gérard Ayache](#) en *La gran confusión*, habla de « hiperinformación» para subrayar el impacto antropológico de las nuevas tecnologías.¹² Numerosos internautas consideran internet como una tecnología de relación.

[\[editar\]](#) Las tecnologías

Las TIC conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la [información](#) y particularmente los [ordenadores](#), programas informáticos y redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla.

Se puede reagrupar las TIC según:

- Las redes.
- Los terminales.
- Los servicios.

[\[editar\]](#) Las redes

A continuación se analizan las diferentes redes de acceso disponibles actuales.

[\[editar\]](#) Telefonía fija

El método más elemental para realizar una conexión a internet es el uso de un [módem](#) en una [acceso telefónico básico](#). A pesar que no tiene todas las ventajas características de la banda ancha, ha sido el punto de inicio para muchos internautas, y es una alternativa básica para zonas de menor poder adquisitivo.

En casi todos los países de la unión europea, el grado de disponibilidad de hogares con línea telefónica es muy alto, excepto en [Austria](#), [Finlandia](#) y [Portugal](#). En estos países es muy fuerte el efecto de substitución de la línea fija por una móvil.¹³ De todas maneras, en [España](#), el acceso a internet por la red telefónica básica ([banda estrecha](#)) prácticamente ha desaparecido. En el año [2003](#) la mitad de las conexiones a internet eran de banda estrecha. En [2009](#), el 97% de los accesos a internet son ya por la [banda ancha](#). Casi el 95% es superior o igual a 1 Mbps.¹⁴

[\[editar\]](#) Banda ancha



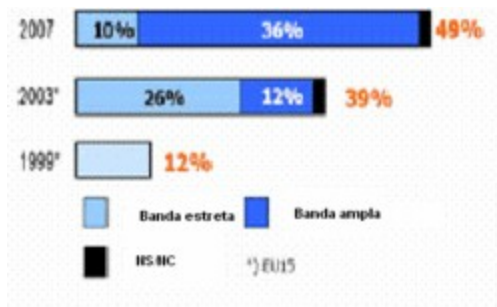
Mapa de la distribución de clientes de banda ancha del 2005.

La [banda ancha](#) originariamente hacía referencia a la capacidad de acceso a internet superior a los de un acceso analógico (56 [kbps](#) en un acceso telefónico básico o 128 kbps en un acceso básico [RDSI](#)). A pesar que el concepto varía con el tiempo en paralelo a la evolución tecnológica. Según la Comisión federal de Comunicaciones de los EEUU (FCC) se considera banda ancha el acceso a una velocidad igual o superior a los 200 kbps, como mínimo en un sentido. Para la Unión Internacional de telecomunicaciones el umbral se sitúa en los 2 [Mbps](#).¹⁵

Según los países, se encuentran diferentes tecnologías: la llamada [FTTH](#) (fibra óptica hasta el hogar), cable (Introducido en principio por distribución de TV), el satélite, el rDSL (soportado en la red telefónica tradicional) y otros en fase de desarrollo. El modelo de desarrollo de la conectividad en cada país ha sido diferente, y las decisiones de los reguladores de cada país han dado lugar a diferentes estructuras de mercado.

En el gráfico se ve la evolución del acceso a internet, desde [1999](#) hasta el [2007](#), y como crece el componente de la banda ancha.

Como ya se ha dicho, internet está evolucionando muy rápidamente con un gran incremento de contenidos pesados (videos, música...) Por este motivo, los operadores se están encontrando en muchas ocasiones que las redes tradicionales no tienen suficiente capacidad para soportar con niveles de calidad adecuada el tránsito que se comienza a generar, y además el problema crecerá con el tiempo, dado las actuales proporciones de crecimiento. Algunos operadores de países de la OCDE están actualizando sus redes, llevando fibra hasta los hogares (FTTH- Fibre-to-the-home) y fibra a los edificios (FTTB- Fibre-to-the-building). En diciembre de 2007, el número de accesos a banda ancha mediante fibra suponía ya un 9% del total a los países de la [OCDE](#), un punto porcentual más que un año anterior. El ADSL continúa mostrando una superioridad con un 60% de las líneas de banda ancha y el cable mantiene la segunda posición con un 29%..



Acceso a internet: Evolución y distribución en la Europa del los 15.

Este desarrollo de la tecnología de la [fibra óptica](#) no es uniforme entre los diferentes países de la OCDE. Son los países asiáticos ([Japón](#) y [Corea del Sur](#) con un 44,5% y un 39,2% de las conexiones de banda ancha con esta tecnología), después de crecimientos espectaculares de 14,5 puntos y 15 puntos porcentuales respectivamente en año y medio, que absorben prácticamente todo el crecimiento de este tipo de tecnología; en Europa con un 1% de las conexiones, justo ha empezado la renovación de la tecnología actual por la fibra óptica.

Durante el año 2007, en los países de la [Unión Europea](#) el porcentaje de líneas ADSL sobre el total de accesos de banda ancha era del 80,3%. Juega a favor de las tecnologías [xDSL](#) los costes de implantación, y el desarrollo del ADSL 2+, de más gran capacidad y abasto.¹⁶

Los motivos para preferir conexiones de banda ancha son el no tener la línea telefónica ocupada, la velocidad del acceso y la posibilidad de estar siempre conectado. Así como el acceso a nuevos servicios relacionados con la fotografía, la descarga de música o vídeos. De menor manera, en el hogar, el equipo de conexión a internet (módem/router) permite crear un entorno de red.

[\[editar\]](#) Telefonía móvil



Mensaje MMS en un terminal móvil.

En todo el mundo la telefonía fija ha estado superada en número por los accesos de telefonía móvil, a pesar de ser un tipo de acceso que se encuentra desde hace menos años en el mercado. Se debe a que las redes de telefonía móvil son más fáciles y baratas de desplegar.

El número de líneas móviles en el mundo continúa en crecimiento, a pesar que el grado de penetración en algunos países está cerca de la saturación. De hecho, en Europa la media de penetración es del 119%.¹⁷

Las redes actuales de telefonía móvil permiten velocidades medias competitivas en relación con las de banda ancha en redes fijas: 183 kbps en las redes GSM, 1064 kbps en las [3G](#) y 2015 kbps en las WiFi.¹⁸ Esto permite el acceso a internet a usuarios con alta movilidad, en vacaciones, o para los que lo tienen acceso fijo. Y de hecho, se están produciendo crecimientos muy importantes del acceso a internet de banda ancha desde móviles y también desde dispositivos fijos pero utilizando acceso móvil. Este crecimiento será un factor clave para dar un nuevo paso en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Las primeras tecnologías que permitieron el acceso a datos aunque a velocidades no excesivas fueron el [GPRS](#) y el [EDGE](#), ambas pertenecientes a lo que se denomina [2.5G](#). Aunque, la banda ancha en telefonía móvil empezó con el [3G](#) que permitía 384 kbps y que ha evolucionado hacia el [3.5G](#), también denominado [HSPA](#) (High Speed Packet Access) que permite hasta 14 Mbps de bajada [HSDPA](#) (High Speed Downlink Packet Access) y teóricamente 5,76 Mbps de subida si se utiliza a más [HSUPA](#) (High Speed Uplink Packet Access); estas velocidades son, en ocasiones, comparables con las [xDSL](#), y en un futuro no muy lejano también se prevé que empiecen a estar disponibles tecnologías más avanzadas, denominadas genéricamente [Long Term Evolution](#) o redes de cuarta generación y que permitirán velocidades de 50 Mbps.¹⁹

El ritmo de implantación de la tecnología 3G en el mundo es muy irregular, mientras en Japón los usuarios de 3G son mayoría, en otras zonas, también desarrolladas como Bélgica, es residual.^{20 21}

Estas tecnologías son capaces en teoría de dar múltiples servicios (imagen, voz, datos) en altas velocidades, aunque en la práctica la calidad del servicio es variable.

La evolución del teléfono móvil ha permitido disminuir su tamaño y peso que nos hace la vida más fácil ya que nos permite comunicarse desde casi cualquier lugar. Aunque su principal función es la comunicación de voz, como el teléfono convencional, su rápido desarrollo ha incorporado otras funciones como son cámara fotográfica, agenda, acceso a internet, reproducción de vídeo e incluso GPS y reproductor mp3.

[\[editar\]](#) *Redes de televisión*



Unidad móvil de una TV japonesa.

Actualmente hay cuatro tecnologías para la distribución de contenidos de televisión, incluyendo las versiones analógicas y las digitales:

- La televisión terrestre, que es el método tradicional de librar la señal de difusión de TV, por ondas de radio transmitida por el espacio abierto. En este apartado estaría la [TDT](#).
- La televisión por satélite, libra la señal vía satélite.
- La televisión por cable es una forma de provenir la señal de televisión directamente a los televisores por cable coaxial.
- La televisión por internet traduce los contenidos en un formato que puede ser transportado por redes IP, por eso también es conocida como [Televisión IP](#).

En cuanto a la televisión por pago, el primer trimestre de 2008 muestra un estancamiento en las modalidades de cable y de satélite mientras que la [IPTV](#) crece considerablemente respecto a los datos de un año antes, consiguiendo en España los 636000 usuarios a finales del 2007. Los países con un número más importante de suscriptores son Francia (4 millones) y Corea del Sur (1,8 millones). En el año 2008 se introduce la [TV sobre el terminal móvil](#), que en el primer trimestre del 2008 consigue miles de clientes.²² Bajo esta modalidad se ofrece un amplio catálogo de canales de televisión y de vídeos y se prevén diversas opciones de comercialización, con el pago por acceso a un paquete de canales o pago por consumo.

Las redes de televisión que ofrecen programación en abierto se encuentran en un proceso de transición hacia una tecnología digital ([TDT](#)). Esta nueva tecnología supone una mejora en la calidad de imagen, a la vez que permite nuevos servicios. En España, durante un tiempo convivirán ambos sistemas, hasta el día 3 de abril de 2010 en que las emisoras de televisión dejarán de prestar sus servicios mediante la tecnología analógica para ofrecer únicamente la forma digital. Para poder sintonizar la televisión utilizando la tecnología digital, es necesario realizar dos adaptaciones básicas: adaptación de la [antena](#) del edificio, y disponer de un [sintonizador](#) de TDT en el hogar, que ha ido creciendo en forma continua, cosa que supone que la población ya es consciente de la situación y no está esperando al último momento para prepararse. Destaca un cambio importante de tendencia en la forma de adquirir los sintonizadores ya que al

principio se adquirían como dispositivos independientes para conectar externamente a los televisores; mientras ya estos sintonizadores se compran incorporados a la propia televisión o en otros dispositivos como el DVD. De esta manera, el número acumulado de descodificadores integrados ha ultrapasado los no integrados.

A pesar del número de hogares preparados para la recepción de la televisión digital, aún la cuota de pantalla conseguida no es demasiado significativa, a pesar del elevado crecimiento durante el último año 2009. Esto es debido a que muchos hogares están preparados para la recepción del señal digital pero aún continúan sintonizando los canales en analógico. Por este motivo, un poco menos de la mitad de los hogares preparados para recibir la TDT están utilizando esta posibilidad.

[\[editar\]](#) Redes en el hogar



[Router](#) con Wi-Fi.

Cada día son más los dispositivos que se encuentran en el interior de los hogares y que tienen algún tipo de conectividad. También los dispositivos de carácter personal como el teléfono, móvil, [PDA...](#), son habituales entre los miembros de cualquier familia. La proliferación de esta cantidad de dispositivos es un claro síntoma de la aceptación de la Sociedad de la Información, aunque también plantea diversos tipos de problemas, como la duplicidad de información en diferentes terminales, datos que no están sincronizados, etc. Por este motivo surge la necesidad de las redes del hogar. Estas redes se pueden implementar por medio de cables y también sin hilos, forma ésta mucho más común por la mayor comodidad para el usuario y porque actualmente muchos dispositivos vienen preparados con este tipo de conectividad.²³ Es muy común que los internautas dispongan de redes sin hilos [Wi-Fi](#), y dos de cada tres ya las han incorporado en su casa. España se sitúa en segunda posición, por detrás tan sólo de Luxemburgo y muy por encima de la media europea que es un 46%. En general y en todos los países las cifras son muy superiores a las mostradas un año antes, con el crecimiento medio de 12 puntos porcentuales en la Unión

Europea.²⁴

Además de la simple conexión de dispositivos para compartir información, son muchas las posibilidades de las tecnologías TIC en los hogares. En un futuro próximo una gran cantidad de servicios de valor añadido estarán disponibles en los hogares e incluirán diferentes campos, desde los servicios relacionados con el entretenimiento como la posibilidad de jugar online y servicios multimedia, hasta los servicios i-Health o educativos que suponen un gran beneficio social, sobre todo en zonas más despobladas. Lo que potenciará aún más la necesidad de redes dentro del hogar.²⁵

[\[editar\]](#) Los terminales

Los terminales actúan como punto de acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información y por eso son de suma importancia y son uno de los elementos que más han evolucionado y evolucionan: es continúa la aparición de terminales que permiten aprovechar la digitalización de la información y la creciente disponibilidad de infraestructuras por intercambio de esta información digital. A esto han contribuido diversas novedades tecnológicas que han coincidido en el tiempo para favorecer un entorno propicio, ya que la innovación en terminales va unida a la innovación en servicios pues usualmente el terminal es el elemento que limita el acceso.²⁶

Las novedades que hacen referencia a la capacidad y a la miniaturización de los dispositivos de almacenaje son los que han permitido la creación de un conjunto de nuevos dispositivos portátiles que administren contenidos multimedia, como los reproductores portátiles de [MP3](#) o de vídeo.²⁷



Frontal de un PC Home Theater con teclado.

Empieza a ser habitual la venta de ordenadores personales para sur ubicados en la sala de estar y que centralicen el almacenamiento y difusión de contenidos digitales en el hogar, conocidos por las siglas inglesas [HTPC](#) (Home Theater Personal Computer) o Media Center PC, y agrupan funciones como el almacenaje de música y vídeo en formatos digitales; la substitución del vídeo doméstico por la grabación de programas de televisión, la posibilidad de ver TV con facilidades

de [time shifting](#) (control de la emisión en vivo como si fuera una grabación); hacer servir el televisor como monitor para visualizar página web. Esto es posible por el desarrollo de un programador específico para este tipo de ordenadores.

Los años 2005 y 2006 fueron el momento de la aparición de nuevas generaciones de dispositivos en el mundo de las [consolas](#).²⁸ Según Yves Guillemot, CEO d'Ubisoft, la próxima generación de consolas empezará el año 2011 o 2012, cuando las grandes compañías actuales (Nintendo, Sony y Microsoft) darán un nuevo paso en busca de más y mejores formas de entretenimiento interactivo. Además de las mejoras tecnológicas de sus componentes se ha dado el salto hacia la utilización de la alta definición de las imágenes y del relieve en el almacenamiento del soporte DVD en modelos con formatos [Blu-ray](#).²⁹ Han aparecido nuevas consolas para público de más edad y caracterizadas por un mejor acabado y mejores características técnicas.³⁰

Otro hecho fundamental ha sido el abaratamiento de los televisores con tecnología plasma y de cristal líquido como consecuencia de las mejoras en los procesos de fabricación y en la gran competencia en este segmento del mercado. Desde el punto de vista de la tecnología cabe destacar la gran madurez que ha conseguido la tecnología [OLED](#) que puede convertirla en competencia de las dichas de plasma o TFT. Esta renovación hacia nuevos tipos de terminales tiene su importancia, ya que la TV es el único dispositivo en todos los hogares, y es alto su potencial para ofrecer servicios de la Sociedad de la Información.

Los televisores planos con tecnología TFT/LCD ya están presentes en el 29 % de los hogares.³¹ El televisor actúa como catalizador a la hora de adquirir nuevos terminales, como el vídeo o el DVD, yéndose en camino de las «tres pantallas»,³² {término que indica la realidad según la cual los usuarios utilizan las pantallas de tres dispositivos diferentes: televisión, PC y móvil para visionar vídeos, ya sean de naturaleza DVD, online o TV. Este hecho marca la evolución del hogar digital; ya están algunos los dispositivos en el mercado que permiten transmitir vídeo entre terminales, como el iTV de Apple, que permite descargar películas de internet y verlas al instante en el televisor mediante una conexión WI-FI. Son muchos los usuarios para los que las dos pantallas «PC» y «TV» son habituales, las tres pantallas aún no han alcanzado un grado de penetración tan alto por el bajo nivel de inclusión del vídeo sobre móvil.

A pesar que hay un 43% de personas que utiliza el PC para ver vídeos, suelen ser cortos del estilo [YouTube](#) o películas en DVD, mientras que los programas más largos se continúan viendo a través de la televisión. En cuanto al resto de dispositivos, los teléfonos fijos y móviles son los más habituales en los hogares entre los dedicados a la comunicación. También se remarca la fuerte presencia de equipos de música de alta fidelidad.

El equipamiento del hogar se complementa poco a poco con otros dispositivos de ocio digital. Seis de cada diez hogares disponen de DVD, uno de cada cuatro tiene cámara de fotos digital. Una evolución menor ha tenido el home cinema o la videocámara digital, que experimentan un crecimiento muy bajo en los últimos años.

[\[editar\]](#) *Ordenador personal*

Según datos de Gartner el número de PC superó en el 2008 los mil millones en el mundo.³³ encontrándose más del 60% en los mercados más maduros como los EUA, Europa y Japón. A pesar de la crisis económica en el segundo trimestre de 2008, el crecimiento fue del 16%, aunque se espera un descenso del 6% en el 2009,³⁴ a pesar del crecimiento en países como la China, India y Brasil, por el gran ritmo de adopción de la Sociedad de la Información en estos países y también por la tendencia al abaratamiento de los costes. En Europa, el porcentaje de hogares con ordenador es muy alta, por encima del 55%. España con un 46%, se encuentra por debajo de la media europea.³⁵ En cuanto a la tipología de los ordenadores, los de sobremesa están más extendidos que los portátiles en todos los países de la Unión Europea. Esto se debe en gran parte en que hasta hace poco tiempo, los ordenadores portátiles tenían precios muy superiores a los de sobremesa y tenían unas prestaciones inferiores. El porcentaje de hogares que sólo tienen ordenador fijo disminuye en los países que alcanzan mayor grado de desarrollo relativo a la Sociedad de la Información, como Dinamarca, Holanda, Suecia, Finlandia y Luxemburgo donde el número de hogares con ordenador portátil sobrepasa el 30%.³⁶ El incremento en el número de ordenadores portátiles guarda relación con diferentes hábitos de los usuarios que están dejando de entender el ordenador como un dispositivo de uso comunitario para convertirlo en un dispositivo personal.³⁷ En general el propietario de ordenador portátil suele ser gente más avanzada tecnológicamente; el perfil se corresponde, por un lado, con usuarios jóvenes (más de tres cuartas partes se encuentran por debajo de los 45 años); y por otra parte tienen un comportamiento totalmente diferente, más interesados en ver vídeos en la Web, hacer servir la red del hogar para descargar música y vídeos, y para escuchar audio. Otro factor importante que explica el boom actual de los ordenadores portátiles respecto a los de sobremesa es la gran bajada de precios que han experimentado. Así, según datos de NPD, el precio de los portátiles ha disminuido un 25% entre junio del 2006 y junio del 2008 frente al 1% de descenso en los de sobremesa.^{38 39}



Fotografía de un netbook.

Durante el año 2008 se ha asistido al nacimiento del concepto del [netPC](#), [netbook](#) o [subportátil](#), que tiene su origen en la iniciativa OLPC (One Laptop per Child, Un ordenador para cada niño) impulsada por el guru [Nicholas Negroponte](#) a fin de

hacer accesible la Sociedad de la Información a los niños del [Tercer mundo](#) mediante la fabricación de un ordenador de bajo coste. Su desarrollo ha permitido dos cosas: tecnologías de equipos a un coste muy inferior del tradicional e incentivos a los fabricantes para intentar capturar un mercado incipiente y de enorme abasto potencial. Siguiendo este concepto, los fabricantes han desarrollado en los últimos años diversos modelos en esta línea. Esta nueva categoría de equipos, pequeños ordenadores portátiles que incorporan todos los elementos básicos de un ordenador clásico, pero con tamaño notablemente más pequeño y lo que es más importante un precio bastante inferior. El precursor ha sido el Ecc PC de Asus,⁴⁰ que ha sido el único de estos dispositivos disponible en el mercado, aunque durante la segunda mitad del 2008 se ha producido una auténtica lluvia de ordenadores en este segmento de múltiples fabricantes.⁴¹

[\[editar\]](#) Navegador de internet



Logo modificado de Firefox.

La mayoría de los ordenadores se encuentran actualmente conectados a la red. El PC ha dejado de ser un dispositivo aislado para convertirse en la puerta de entrada más habitual a internet. En este contexto el [navegador](#) tiene una importancia relevante ya que es la aplicación desde la cual se accede a los servicios de la Sociedad de la Información y se está convirtiendo en la plataforma principal para la realización de actividades informáticas.

El mercado de los navegadores continúa estando dominado por [Internet Explorer](#) de [Microsoft](#) a pesar que ha bajado su cuota de penetración en favor de [Firefox](#) y de [Safari](#). Apple ha realizado grandes esfuerzos para colocar Safari en un lugar relevante del mercado, y de hecho, ha hecho servir su plataforma [iTunes](#) para difundirlo, cosa que ha estado calificada de práctica ilícita por el resto de navegadores. NO obstante esto, y a pesar que ha subido su cuota de mercado y que cuenta con un 8,23% de penetración, aún se encuentra a mucha distancia de sus dos competidores principales.⁴² Parece de esta manera romperse la hegemonía completa que Microsoft ejerce en el sector desde que a finales de la década de los noventa se impuso sobre su rival [Netscape](#). La función tradicional de un navegador era la de presentar información almacenada en servidores. Con el tiempo, se fueron incorporando capacidades cada vez más complejas. Lo que en un principio eran simples pequeñas mejoras en el uso, con el tiempo se han convertido en auténticos programas que en muchos casos hacen la competencia a sus alternativas tradicionales. En la actualidad existen aplicaciones ofimáticas muy completas que pueden ejecutarse dentro de un navegador: Procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos que cada vez incorporan más

funcionalidades y que para muchos usos son capaces de reemplazar a sus alternativas del escritorio. Existen también aplicaciones tan complejas como el retoque fotográfico o la edición de vídeo, de forma que el navegador, unido a la disponibilidad cada vez más grande de la banda ancha, se está convirtiendo en la plataforma de referencia para las actividades informáticas. En 2008-2009 se dan dos hechos significativos, relacionados con navegadores web:

- La versión tres del navegador web Firefox incluye un gestor que permite que las aplicaciones online puedan ser ejecutadas cuando no se dispone de conexión a internet.
- Google ha entrado en el mercado de los navegadores con el lanzamiento de Chrome el mes de setiembre.⁴³ Su principal diferencia respecto a los navegadores tradicionales es que su estructura interna se parece más a un sistema operativo que ejecuta aplicaciones web que a un navegador web clásico. Para Chrome, cada página web es un proceso diferente. Dispone de una herramienta de gestión de dichos procesos similar a la de un sistema operativo (como el Administrador de trabajo del Windows), que permite realizar acciones como acabar procesos que se han colgado (páginas web que no responden) o buscar el uso de recursos básicos del sistema. Esto, que parece innecesario para una página web convencional, es una gran facilidad para las páginas web que incluyen aplicaciones online (como, [Gmail](#), [Google Docs](#), etc.). Chrome complementa perfectamente [Google Gears](#), un software para permitir el acceso off-line a servicios que normalmente sólo funcionan on-line.

[\[editar\]](#) *Sistemas operativos para ordenadores*

El número de personas que utilizan [GNU/Linux](#) como sistema operativo de cliente ha superado ligeramente el 1% (desde el 0,68% el año anterior). [Mac OS](#), por su parte, llega al 9,73 (8%) y Windows un 87,9 (desde el 91%)^{44 45} Durante el año 2007 Microsoft realizó el lanzamiento del sistema [Windows Vista](#), que incluye diversas novedades; no obstante esto, después de quince meses en el mercado, su aceptación ha sido inferior al que se esperaba, con cuotas próximas al 15%, una penetración más baja que la de [Windows XP](#) en su momento. El motivo de este retardo es que este sistema necesita una maquinaria de gran potencia para poder funcionar correctamente, cosa que ha hecho que muchos usuarios y empresas al desinstalar sus versiones aparezcan problemas de uso. Por estos motivos Microsoft anunció el [Windows 7](#), un nuevo sistema que reemplazará el Vista posiblemente el año 2009-2010. Se ha intentado que el nuevo sistema fuese ligero para cargarse más rápido y para poderse utilizar sin problemas en ordenadores menos potentes.

[\[editar\]](#) *Teléfono móvil*



BlackBerry 8800c.

Los primeros dispositivos móviles disponían simplemente de las funcionalidades básicas de telefonía y mensajes [SMS](#). Poco a poco se han ido añadiendo pantallas de colores, cámaras de fotos... En [2004](#) llegaron los primeros terminales [UMTS](#) y la posibilidad de videoconferencias. En el año [2005](#), los teléfonos fueron capaces de reproducir MP3, también, sistemas operativos y conexión a internet, destacando los [Blackberry](#) de la empresa Research in Motion (RIM). De esta manera, los usuarios empezaron a entender el móvil como una prolongación de sus Pcs en movimiento, cosa que ha hecho desembocar a una doble evolución: unos móviles más centrados en el entretenimiento que tienen como principal característica la capacidad multimedia, y móviles más centrados en la productividad que destacan por tener teclado [qwerty](#) y están optimizados para la utilización [[e-mail].

De todos los terminales, el teléfono móvil es uno de los más dinámicos por lo que a su evolución se refiere. La gran competencia entre los fabricantes por un mercado en continuo crecimiento ha comportado el lanzamiento de un gran número de novedades anualmente, y sobre todo a una reducción de los ciclos de vida con el consiguiente riesgo para las compañías que en algunas ocasiones, justo amortizan sus inversiones.

La crisis económica en la cual se encuentran gran parte de las economías, ha hecho que también el sector de los móviles se resienta y en el cuarto trimestre del 2008 se registró una caída del 12% de las ventas.⁴⁶ En el año 2007 se incorpora el [GPS](#) a los móviles, y en el 2008 un 40% de los móviles vendidos en la zona EMEA ([Europa](#), [Oriente Medio](#) y [África](#)) tiene incorporado el GPS, según Canals.^{47 48}

Se está viviendo un proceso de convergencia en los dispositivos móviles, que supondrían la suma de un sistema operativo (smartphones) y de [PDAs](#) con conexión sin cables. El dispositivo más famoso es el [iPhone](#) 3G, que marca un antes y un después ya que cambia la experiencia del usuario en cuanto a la navegación móvil. Además, el iPhone es un nuevo concepto de terminal, el sistema incluye la tienda de aplicaciones centralizada AppStore desde donde se

pueden comprar aplicaciones especialmente diseñadas para el dispositivo que aprovecha toda su tecnología, como su interface táctil [Multi-touch](#), el GPS, los [gráficos 3D](#) en directo y el audio posicional en 3D. Según datos de julio del 2008 hay miles de aplicaciones que permiten personalizar el terminal.⁴⁹ También se puede disponer de aplicaciones web que faciliten el acceso y el uso de servicios que utilizan la red, como [Facebook](#). El servicio Mobile M de Apple permite a todos los usuarios recibir mensajes de correo electrónico automáticamente al móvil a la vez que llegan al ordenador, pero también permite actualizar y sincronizar correos, contactos y agendas.⁵⁰

Según datos de M:metrics (EUA), el iPhone es el dispositivo móvil más popular para acceder a las noticias con un porcentaje del 85% de los usuarios de iPhone en enero de 2008.⁵¹ Estos datos reflejan un grado de aceptación de estos servicios completamente inusual y que se completa por el grado de utilización de otros servicios, el 30,9% de los propietarios de iPhone ven la televisión en el móvil, el 49,7% accedió a redes sociales durante el último mes y también son muy populares otros servicios como [YouTube](#) y GoogleMap (el 30,4% y el 36% respectivamente).⁵² <Otras empresas (Samsung y Nokia) han mejorado la interface de sus terminales. También Research in Motion ha lanzado la versión 9000 de su terminal móvil, la famosa Blackberry, con grandes mejoras en la navegación del iPhone.⁵³ El uso del móvil crece y no sólo para hacer llamadas o enviar mensajes y es que todos estos terminales y funciones ayudan a extender la Sociedad de la Información, a pesar que tienen más funciones que las que realmente reclamen los usuarios. Por ejemplo, en el caso de la cámara de fotos y del [bluetooth](#), más de la mitad de los usuarios que disponen de estas capacidades no hacen uso de ellas.⁵⁴

[\[editar\]](#) Televisor

El [televisor](#) es el dispositivo que tiene el grado de penetración más alto en todos los países de la Unión Europea, un 96% de los hogares tienen como mínimo un televisor, y en tres países: Malta, Luxemburgo y Chipre esta tasa llega al 100%.⁵⁵



A pesar de la alta tasa en todos los países, hay algunas diferencias de origen cultural, más alta en los países mediterráneos e inferior a los países nórdicos: curiosamente Suecia y Finlandia ocupan las últimas posiciones, justo al contrario

de la posición que ocupan a casi todos los indicadores que están relacionados con la [Sociedad de la Información](#). Por esta alta tasa de penetración, durante mucho tiempo se consideró que podría ser el dispositivo estrella del acceso a la Sociedad de la Información, no obstante esto, durante el año 2007 sólo un 2% accedió a internet por esta puerta de entrada.

La renovación del parque de televisores está cambiando drásticamente el tipo de estos terminales en los hogares. Las nuevas tecnologías, como el plasma, el [TFT](#) o el [OLED](#) han desplazado completamente a los televisores de [tubo de rayos catódicos](#), que han quedado como residuales en las gamas más bajas y de pequeñas dimensiones, esta popularidad de los televisores avanzados tiene como consecuencia una bajada continua de los precios. A pesar que la venta de televisores tradicionales casi ha desaparecido, el parque de televisores instalados suele tener una antigüedad alta, y se encuentra en un buen número de hogares la convivencia de ambos tipos de modelos.

Estos terminales empiezan a incluir otras funcionalidades como el sintonizador de TDT que ya supera con amplitud a los televisores que no lo incluyen, disco duro o puerto de USB, o en los casos más avanzados conexión sin hilo, Bluetooth y Wi-fi.

El año 2008, Samsung y Sony presentaron televisores OLED de 31 pulgadas y con unos 8 milímetros de grueso. Esta tecnología permite obtener una nitidez de imagen y una gama e intensidad de colores que supera a cualquier otro producto actual, importante es el paso a las pantallas de 200 [hertz](#).⁵⁶

Otro fenómeno que se está produciendo es la entrada de alta definición en muchos nuevos terminales.⁵⁷ Hay dos "familias" de formatos de [televisión de alta definición](#) (HDTV) : 1920 [píxels](#) X 1080 líneas o 1280 píxels X 720 líneas. Según datos de Jupiter Research, en Europa un 11% de los televisores están preparados, aunque sólo un 5% utilizan esta finalidad. La resolución de las pantallas de ordenadores es un general muy superior a la de los aparatos de televisión tradicionales; ha empezado un proceso de convergencia entre ambos tipos de pantallas.

[\[editar\]](#) *Reproductores portátiles de audio y vídeo*

Desde el 2005, el mercado de los reproductores portátiles se encuentra en un proceso de renovación hacia aquellos dispositivos que son capaces de reproducir MP3 y MP4. Todas las otras formas de audio, como los dispositivos analógicos (radios), y dispositivos digitales (lectores de CD en todos los formatos), se encuentran en claro retroceso. El proceso de renovación se encuentra con la convergencia de diversas funciones en un mismo aparato, como por ejemplo el teléfono móvil que muchas veces incorpora funciones de audio como reproductor de MP3 o radio.

[\[editar\]](#) *Consolas de juego*



Durante el año 2007, se produjo una explosión en las ventas en el mundo de [videoconsolas](#). Las nuevas consolas PlayStation 3, Nintendo Wii,⁵⁸ y Xbox 360 de Microsoft renovaron el panorama de las consolas ofreciendo a los usuarios una experiencia de «nueva generación». En enero del 2009 la consola [Wii](#) llegó al tercer lugar de uso de las consolas.⁵⁹ Una parte importante del éxito de la consola Wii se basa en su enfoque innovador del concepto de los juegos que hacen que el jugador se involucre en hacer físicamente los movimientos de los juegos en que participa. Una parte importante radica en que ha sido capaz de crear una comunidad de juegos que saben sacar partido de las calidades diferentes de Wii, como el juego [Wii Fit](#) que incita a realizar deporte a la vez que se juega. También ha sabido atraer a gente de prestigio reconocido y de gran influencia mediática como [Steven Spielberg](#) que se ha iniciado en el mundo de los videojuegos con el juego Bloom Blox para esta consola. Así la supremacía también se consolida en el campo de los juegos donde de los cinco vieojuegos más vendidos en el mundo al mayo de 2008, cuatro corresponden a la consola Wii.⁶⁰ Han aparecido nuevas consolas para público de más edad y caracterizadas por un mejor acabado y mejores características técnicas, como la consola PSP de Sony, con una excelente pantalla, que permite incluso reproducir películas y un gran acabado.³⁰

Más de doscientos millones de videojuegos para consolas se vendieron en Europa durante el 2008, con un crecimiento del 18% respecto al año anterior.⁶¹ Las consolas han ido incluyendo un gran número de capacidades -en la línea de convergencia de dispositivos- principalmente opciones multimedia, como reproducir películas o escuchar música MP3.

[\[editar\]](#) Servicios en las TIC

Las tecnologías están siendo condicionadas por la evolución y la forma de acceder a los contenidos, servicios y aplicaciones, a medida que se extiende la banda ancha y los usuarios se adaptan, se producen unos cambios en los servicios.

Con las limitaciones técnicas iniciales (128 kbps de ancho de banda), los primeros servicios estaban centrados en la difusión de información estática, además de herramientas nuevas y exclusivas de esta tecnología como el correo electrónico, o los buscadores.

Las empresas y entidades pasaron a utilizar las TIC 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 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.

[\[editar\]](#) *Correo electrónico*

Artículo principal: [Correo electrónico](#)

Es una de las actividades más frecuentes en los hogares con acceso a internet. El correo electrónico y los mensajes de texto del móvil han modificado las formas de interactuar con amigos.

Un problema importante es el de la recepción de mensajes no solicitados ni deseados, y en cantidades masivas, hecho conocido como correo basura o [spam](#). Otro problema es el que se conoce como [phishing](#), que consiste en enviar correos fraudulentos con el objetivo de engañar a los destinatarios para que revelen información personal o financiera.

[\[editar\]](#) *Búsqueda de información*

Artículo principal: [Motor de búsqueda](#)

Es uno de los servicios estrella de la Sociedad de la Información, proporcionado para los llamados motores de búsqueda, como [Google](#) o [Yahoo](#), que son herramientas que permiten extraer de los documentos de texto las palabras que mejor los representan. Estas palabras las almacenan en un índice y sobre este índice se realiza la consulta. Permite encontrar recursos (páginas web, foros, imágenes, vídeo, ficheros, etc.) asociados a combinaciones de palabras.⁶² Los resultados de la búsqueda son un listado de direcciones web donde se detallan temas relacionados con las palabras clave buscadas. La información puede constar de páginas web, imágenes, información y otros tipos de archivos. Algunos motores de búsqueda también hacen [minería de datos](#) y están disponibles en bases de datos o directorios abiertos. Los motores de búsqueda operan a modo de [algoritmo](#) o son una mezcla de aportaciones algorítmicas y humanas. Algunos sitios web ofrecen un motor de búsqueda como principal funcionalidad: [Dailymotion](#), [YouTube](#), [Google Video](#), etc. son motores de búsqueda de vídeo.⁶³

[\[editar\]](#) *Banca online*

Artículo principal: [Banca online](#)

El sector bancario ha sufrido una fuerte revolución los últimos años gracias al desarrollo de las TIC, que ha permitido el fuerte uso que se está haciendo de estos servicios. Su éxito se debe a la variedad de productos y a la comodidad y facilidad de gestión que proporcionan. Los usuarios del banco lo utilizan cada vez más, por ejemplo, para realizar transferencias o consultar el saldo.⁶⁴

Los problemas de seguridad son el [phishing](#); el [pharming](#), que es la manipulación del sistema de resolución de nombres en internet, que hace que se acceda a una

web falsa; el [scam](#), intermediación de transferencias.⁶⁵

[\[editar\]](#) *Audio y música*

Artículo principal: [Reproductor de audio portátil](#)

Desde la popularidad de los reproductores MP3, la venta o bajada de música por internet está desplazando los formatos [CD](#).

Un nuevo servicio relacionado con los contenidos de audio es el [podcast](#), esta palabra viene de la contracción de [iPod](#) y [Broadcast](#). Son ficheros de audio grabados por aficionados o por medios de comunicación, que contienen noticias, música, programas de radio, entre otros. Se codifican normalmente en MP3, aunque pueden ser escuchados en el ordenador, es más habitual utilizar los reproductores portátiles de MP3, como el iPod, que en abril del 2008 había vendido 150 millones de unidades en todo el mundo.⁶⁶

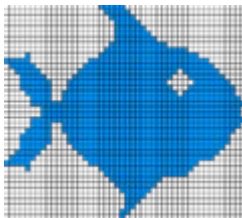
[\[editar\]](#) *TV y cine*

Artículo principal: [Alta definición](#)

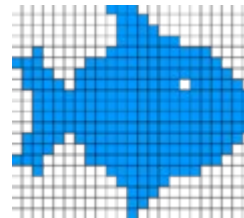
Como servicio diferencial está el que ofrecen algunas redes de [televisión IP](#), y que consiste en ver contenidos en modalidad de vídeo bajo demanda. De manera que el usuario controla el programa como si tuviera el aparato de vídeo en casa.

La [TDI](#) ofrecerá servicios de transmisión de datos e interactividad, en concreto guías electrónicas de programación, servicios de información ciudadana y los relacionados con la administración y el comercio electrónico.

Comparación de los distintos formatos



HDTV, cuatro veces la resolución estándar.



Resolución **estándar**.

Las emisiones en [alta definición](#) no acaban de imponerse en todo el mundo por la existencia de dos formatos posibles, cosa que obliga a las operadoras a escoger uno, con el riesgo de optar por la opción menos popular, otro motivo es la poca oferta de contenidos en alta definición.

Otro servicio, similar al audio, es el [streaming](#) de contenidos de TV. Ahora mismo hay numerosos lugares web que ofrecen el acceso a emisiones de TV por internet vía streaming, que permite escuchar y ver los archivos mientras se hace la transferencia, no siendo necesaria la finalización del proceso.

[\[editar\]](#) Comercio electrónico

Artículo principal: [Comercio electrónico](#)

El comercio electrónico es una modalidad de la compra en distancia que está proliferando últimamente, , por medio de una red de telecomunicaciones, generalmente internet, fruto de la creciente familiarización de los ciudadanos con las nuevas tecnologías. Se incluyen las ventas efectuadas en subastas hechas por vía electrónica.

Según datos de Eurostat 2008, un 30 % de los europeos utilizaron internet para realizar compras de carácter privado durante el 2007, siendo Dinamarca (55%), y Holanda (55%), los que más lo usaron. Los que estaban en los últimos lugares eran Bulgaria y Rumanía (3%). Una de cada ocho personas en la Europa de los 27, evita las compras electrónicas por cuestiones de seguridad.⁶⁷

[\[editar\]](#) E-administración- E-gobierno

Artículo principal: [E-administración](#)

Artículo principal: [E-gobierno](#)

La tercera actividad que más realizan los internautas es visitar webs de servicios públicos, se encuentra sólo por detrás de la búsqueda de información y de los correos electrónicos. Es una realidad, que cada vez más usuarios de internet piden una administración capaz de sacar más provecho y adaptada a la sociedad de la información. La implantación de este tipo de servicios es una prioridad para todos los gobiernos de los países desarrollados.⁶⁸

Singapur y Canadá continúan liderando el mundo – con un 89 y 88 por ciento, respectivamente- en cuanto a la madurez de su servicio de atención respecto a impuestos, centro de la comunidad o pensiones. Esto se debe que ambos países desarrollan estrategias para conseguir una mejoría continua del servicio de atención al cliente en cada una de las cuatro áreas claves: «conocer el cliente, conectar, alinear el personal y no actuar en solitario»-^{44 69} En los países de la Unión Europea el grado de evolución se mide por el grado de implantación y desarrollo de los veinte servicios básicos definidos en el programa eEurope 2005, y que se detallan a continuación: Servicios públicos a los ciudadanos:

- Pagos de impuestos.
- Búsqueda de ocupación.
- Beneficios de la Seguridad Social (tres entre los cuatro siguientes).
 - Subsidio de desocupación.
 - Ayuda familiar.
 - Gastos médicos (reembolso o pagos directos).
 - Becas de estudios.

- Documentos personales (pasaporte y permiso de conducir).
- Matriculación de vehículos (nuevos, usados e importados).
- Solicitud de licencias de construcción.
- Denuncias a la policía.
- Bibliotecas públicas (disponibilidad de catálogos, herramientas de búsqueda).
- Certificados (nacimiento, matrimonio).
- Matriculación en la enseñanza superior/universidad.
- Declaración de cambio de domicilio.
- Servicios relacionados con la Salud.

Servicios públicos a las empresas:

- Contribuciones a la Seguridad Social para empleados.
- Impuestos de sociedades:declaración, presentación.
- IVA: declaración, presentación.
- Registro de nuevas sociedades.
- Tramitación de datos para estadísticas oficiales.
- Declaraciones de aduanas.
- Permisos medioambientales (presentación de informes incluido).
- Compras públicas o licitaciones.

[editar] *E-sanidad*

Las TIC abren unas amplias posibilidades para la renovación y mejora de las relaciones paciente-médico, médico-médico y médico-gestor. El objetivo es mejorar los procesos asistenciales, los mecanismos de comunicación y seguimiento y agilizar los trámites burocráticos.

[editar] *Educación*

Artículo principal: [E-learning](#)

La formación es un elemento esencial en el proceso de incorporar las nuevas tecnologías a las actividades cotidianas, y el avance de la [Sociedad de la Información](#) vendrá determinado. El [e-learning](#) es el tipo de enseñanza que se caracteriza por la separación física entre el profesor y el alumno, y que utiliza internet como canal de distribución del conocimiento y como medio de comunicación. Los contenidos de e-learning están enfocados en las áreas

técnicas.

Todo esto introduce también el problema de la poca capacidad que tiene la escuela para absorber las nuevas tecnologías. En este sentido, otro concepto de Nuevas Tecnologías son las NTAE (Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación). El uso de estas tecnologías, entendidas tanto como recursos para la enseñanza como medio para el aprendizaje como medios de comunicación y expresión y como objeto de aprendizaje y reflexión (Quintana, 2004).

Entre los beneficios más claros que los medios de comunicación aportan a la sociedad se encuentran el acceso a la cultura y a la educación, donde los avances tecnológicos y los beneficios que comporta la era de la comunicación lanzan un balance y unas previsiones extraordinariamente positivas. Algunos expertos han incidido en que debe existir una relación entre la información que se suministra y la capacidad de asimilación de la misma por parte de las personas, Por esto, es conveniente una adecuada educación en el uso de estos poderosos medios.

La [educación](#) en México ha de replantear sus objetivos, metas, pedagogías y didácticas. Las mismas fuerzas tecnológicas que harán tan necesario el aprendizaje, lo harán agradable y práctico. Las escuelas, como otras instituciones, están reinventándose alrededor de las oportunidades abiertas por la tecnología de la información. Las redes educativas virtuales se están transformando en las nuevas unidades básicas del sistema educativo, que incluyen el diseño y la construcción de nuevos escenarios educativos, la elaboración de instrumentos educativos electrónicos y la formación de educadores especializados en la enseñanza en un nuevo espacio social.

[\[editar\]](#) [Videojuegos](#)

Artículo principal: [Historia de los videojuegos](#)

La industria del entretenimiento ha cambiado, el escenario tradicional donde la música y el cine estaba en primer lugar, ha cambiado y ahora dominan los videojuegos. Sobre todo la consola, utilizada principalmente con juegos fuera de línea, Hay una tendencia a utilizar cada vez menos el ordenador personal como plataforma de juegos, a pesar de la crisis económica, hay un aumento en el volumen de ventas de juegos y consolas.

Los juegos más vendidos en todo el mundo durante el 2009 son [World of Warcraft](#) y [Second Life](#). El futuro de los juegos sigue la tendencia de convergencia del resto de aplicaciones. Por ejemplo, en los [Estados Unidos](#), cuando empieza el proceso de creación de una película se diseñan conjuntamente film y videojuego y éste forma parte del [merchandising](#).

[\[editar\]](#) [Servicios móviles](#)

Artículo principal: [Sistema de mensajería multimedia](#)

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. Los mensajes multimedia ([MMS](#)) van ganando peso, poco a poco.

El móvil se ha convertido en un dispositivo individual, asociado a una persona y por lo tanto con una fuerte tendencia a la personalización: descarga de logos, imágenes y melodías son servicios muy demandados. Como ya se ha dicho en el apartado de terminales, los nuevos terminales permiten el acceso a otras plataformas, y así el 30,9% de los propietarios del iPhone ven la televisión en el móvil o el 49,7% acceden a redes sociales.

[\[editar\]](#) Nueva generación de servicios TIC

La mayor disponibilidad de banda ancha (10 Mbps) ha permitido una mayor sofisticación de la oferta descrita, se puede acceder a la TV digital, vídeo bajo demanda, juegos online, etc.

El cambio principal que las posibilidades tecnológicas han propiciado ha sido la aparición de fórmulas de cooperación entre usuarios de la red, donde se rompe el paradigma clásico de proveedor-cliente.

La aparición de comunidades virtuales o modelos cooperativos han proliferado los últimos años con la configuración de un conjunto de productos y formas de trabajo en la red, que se han recogido bajo el concepto de [Web 2.0](#). Son servicios donde un proveedor proporciona el soporte técnico, la plataforma sobre la que los usuarios auto-configuran el servicio. Algunos ejemplos son:

[\[editar\]](#) *Servicios Peer to Peer (P2P)*

Artículo principal: [Peer-to-peer](#)

Es la actividad que genera más tráfico en la red. Se refiere a la comunicación entre iguales para el intercambio de ficheros en la red, donde el usuario pone a disposición del resto, sus contenidos y asume el papel de servidor. Las principales aplicaciones son [eMule](#) y [Kazaa](#). La mayor parte de los ficheros intercambiados en las redes P2P son los vídeos (61,44%) y a mucha distancia los diversos formatos de audio. Casi el 47% son vídeos Microsoft y el 65% de los ficheros de audio son en formato [MP3](#).

[\[editar\]](#) *Blogs*

Artículo principal: [Blog](#)

Un blog, (en español también una [bitácora](#)) es un lugar web donde se recogen textos o artículos de uno o diversos autores ordenados de más moderno a más antiguo, y escrito en un estilo personal e informal. Es como un diario, aunque muchas veces especializado, dedicado a viajes o cocina, por ejemplo. El autor puede dejar publicado lo que crea conveniente.

[\[editar\]](#) *Comunidades virtuales*

Artículo principal: [Red social](#)

Han aparecido desde hace poco años un conjunto de servicios que permiten la creación de comunidades virtuales, unidas por intereses comunes. Se articulan alrededor de dos tipos de mecanismos:

- Los etiquetados colectivos de información, para almacenar información de alguna manera (fotografías, bookmarks...). Un ejemplo sería el [flickr](#)
- Las redes que permiten a los usuarios crear perfiles, lista de amigos y amigos de sus amigos. Las más conocidas son [MySpace](#), [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Twitter](#).

Sus bases tecnológicas están basadas en la consolidación de aplicaciones de uso común en un único lugar. Se utilizan tecnologías estándares, como el correo electrónico y sus protocolos; [http](#) para facilitar las operaciones de subir y bajar información, tanto si son fotos o si es información sobre el perfil. Las características del [chat](#) también están disponibles y permiten a los usuarios conectarse instantáneamente en modalidad de uno a uno o en pequeños grupos.

[\[editar\]](#) Impacto y evolución de los servicios

En la tabla se puede ver cuales son los servicios más populares en Europa. Aunque los datos son del año 2005, marcan claramente la tendencia del estilo de vida digital.⁴⁴ ⁷⁰

TIC : Servicios utilizados por los internautas en Europa

| Servicio | Reino Unido | Francia | Italia | Suecia | España | Alemania | Holanda |
|---------------------------------|-------------|---------|--------|--------|--------|----------|---------|
| Compras desde casa/alimentación | 35% | 6% | 9% | 12% | 14% | 23% | 9% |
| Compras desde casa / otros | 77% | 45% | 47% | 65% | 35% | 74% | 45% |
| Reserva de vuelos | 69% | 54% | 63% | 78% | 68% | 62% | 73% |
| Compra de propiedades | 11% | 4% | 4% | 5% | 4% | 13% | 14% |
| Chats por internet | 27% | 46% | 37% | 42% | 39% | 39% | 36% |
| Cursos / educación | 39% | 18% | 20% | 32% | 32% | 29% | 27% |
| Búsqueda por internet | 80% | 93% | 91% | 38% | 88% | 88% | 94% |
| Búsqueda de trabajo | 39% | 41% | 45% | 45% | 54% | 47% | 57% |
| Noticias | 45% | 66% | 70% | 69% | 68% | 56% | 71% |
| Descarga de música | 48% | 39% | 49% | 38% | 56% | 40% | 53% |
| Juegos | 28% | 35% | 31% | 32% | 34% | 24% | 40% |

| | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Comunidades | 17% | 21% | 22% | 16% | 18% | 32% | 19% |
| Blog | 7% | 10% | 14% | 7% | 20% | 10% | 11% |
| Creación de páginas web propias | 16% | 12% | 17% | 22% | 12% | 24% | 17% |
| Álbumes fotográficos en la red | 29% | 35% | 26% | 17% | 32% | 33% | 24% |
| Otras actividades | 3% | 4% | 8% | 7% | 3% | 2% | 4% |

[\[editar\]](#) Papel de las TIC en la empresa

- Información, bajada de los costes;
 - [Deslocalización](#) de la [producción](#) (centros de atención a clientes)
 - Mejor conocimiento del entorno, mejora de la eficacia de las tomas de decisiones.
- A nivel de la estructura de la empresa y de la gestión del personal:
 - Organización menos jerarquizada, repartición sistemática y práctica de la información.
 - Mejor gestión de los recursos humanos.
- A nivel comercial:
 - Extensión del mercado potencial (comercio electrónico).
 - Una bajada de los costes logísticos.
 - Desarrollo de las innovaciones en servicios y respuestas a las necesidades de los consumidores
 - Mejora de la imagen de marca de la empresa (empresa innovadora).

[\[editar\]](#) Límites de la inversión en las TIC

- Problemas de rentabilidad:
 1. Costo del material, del [Software](#), del mantenimiento y de la renovación.
 2. Es frecuente ver aparecer un equipamiento excesivo respecto a las necesidades y una sub-utilización de los software.
 3. Costo de la formación del personal, de su resistencia a los cambios.
 4. Costo general para la modificación de las estructuras, para la reorganización del trabajo, para la superabundancia de las informaciones.
 5. Costo debido al ritmo constante de las innovaciones (18 meses)-

6. Rentabilidad difícilmente cuantificable o difícilmente previsible sobre los nuevos productos.

- Otras inversiones pueden ser igualmente benéficas:

1. [Investigación y desarrollo](#).

2. Formación del personal.

3. Formaciones comerciales, organizativas, [logísticas](#).

Las mundialización de las TIC, permiten un acceso 24h/24, desde cualquier punto de la Tierra, a un conjunto de recursos (datos, potencia informática), que comporta también efectos perversos en términos de seguridad y de ética agravados por la internacionalización de determinadas actuaciones: chantaje, estafa, subversión, etc. Se puede afirmar que ningún gobierno, no ha conseguido una vigilancia o a imponer un respeto de reglas « mínimas consideradas comunes».

[\[editar\]](#) Efectos de las TIC en la opinión pública

Las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación están influyendo notoriamente en los procesos de creación y cambio de las corrientes de opinión pública. Objetos tan habituales como la televisión, el móvil y el ordenador, además de la radio, están constantemente transmitiendo mensajes, intentando llevar a su terreno a los oyentes, telespectadores o usuarios de estos medios. A través de mensajes de texto, correos electrónicos, blogs, y otros espacios dentro de internet, las personas se dejan influir sin apenas ser conscientes de ello, afirmando que creen esa versión porque «lo han dicho los medios» o «viene en internet». Estos son la vía de la verdad para muchos de los ciudadanos, sin saber que en ellos también se miente y manipula. Dependiendo de la edad, status social, nivel de educación y estudios, así como de vida, trabajo y costumbres, las TIC tienen un mayor impacto o menos, se da más un tipo de opinión u otra y diferentes formas de cambiarla.

Aparte, también se forma la opinión pública en función de los intereses de los medios y otros agentes importantes en el ámbito de las TIC. Aquí se encuadran diferentes teorías, muy relevantes y conocidas todas ellas, de las que destacaremos dos: la Teoría de la espiral del silencio (Elisabeth Noëlle Neumann: «La espiral del silencio»⁷¹ y la de las agendas de los medios. Cuando una persona se encuentra dentro de un debate o un círculo de personas, no expresará su opinión si sólo coincide con la de la minoría, por lo que su visión quedaría silenciada. También suele pasar que aunque intente hacerse oír, la otra visión es seguida por tanta gente que no se escuchará la de esa persona o grupo minoritario. La teoría de la agenda setting, o agenda de los medios se refiere a los temas que eligen los medios que sean de relevancia pública y sobre los que se tiene que opinar, en función de sus intereses. Así vemos que los medios son como cualquier persona física que mira sólo por su propio bien, y en función de esto, en el mundo se le dará visibilidad a una cosa u a otra.

Efectivamente, como menciona numerosos autores como Orlando J. D'Adamo en su obra "Medios de Comunicación y Opinión Pública",⁷² los medios son el cuarto

poder. A través de ellos se forma y modifica la opinión pública en la era de la electrónica. Las nuevas tecnologías, más allá de democratizar su uso, la divulgación de la cultura, y ofrecer información para que los habitantes del planeta estén informados, tienen la capacidad de adormecer y movilizar grupos sociales por medio de esta comunicación de masas en las que se concretan las diferentes corrientes de opinión a través de personajes mediáticos y bien visibles.

[editar] Apertura de los países a las TIC

Cada año, el [Foro Económico Mundial](#) publica el índice del estado de las redes (Networked Readiness Index), un índice definido en función del lugar, el uso y el beneficio que puede extraer un país de las Tecnologías de la información y de las comunicaciones. Este índice tiene en cuenta más de un centenar de países (122 en 2006-2007) y permite establecer una clasificación mundial.⁷³

Gas Manager es un sistema computacional para la Administración y Operación de Gasolineras que hace posible llevar el control de la estación de servicio y monitorearla a distancia vía Internet. Está diseñado para resolver las necesidades de los franquiciatarios: desde cumplir con los requerimientos de **control volumétrico y transmisión de datos a PEMEX**, hasta la administración total de la gasolinera. Cumple también con el objetivo de simplificar procesos, ya que con la tecnología de **conexión directa a dispensarios evita el uso de consolas** y su operación es independiente de las marcas de dispensarios que se tengan. Es un sistema amigable desarrollado en ambiente Windows.

Soluciones:

- Gas Manager Connect:** Registra todas las entradas de combustible en los tanques y salidas en los dispensarios. Realiza las actividades necesarias para llevar acabo la operación de la estación y requerimientos de control volumétrico.
- Gas Manager Administrativo:** Permite llevar acabo las actividades administrativas tales como facturación de contado, manejo de crédito, control de cuentas por cobrar, registros de pagos, etc.
- Gas Manager POS:** Soluciones para la impresión de tickets en piso mediante el uso de ticketeras Verifone, tecnología Touchscreen o equipo existente en la estación.
- Transmisión de datos a PEMEX:** Efectúa la encriptación y transmisión de datos solicitados por PEMEX en forma automática.

Funciones:

- Monitoreo de despachos (dispensario, producto, importe).
- Detener/Reanudar despachos de combustible.
- Impresión de tickets de venta.
- Consulta de Ventas (detalle y global).
- Ventas por Producto (detalle y global).
- Registro de Ventas.
- Cambios de Precios.
- Corte de Turno.
- Tela Medición de Tanques.
- Generar archivos SHCP.
- Gráficas de Consumo (detalle y global).
- Reporte de Cortes.
- Respaldo de información en Internet.
- Actualización del sistema vía Internet.

Ventajas Competitivas

- 1 Compatibilidad**
Gas Manager permite una amplia gama de combinaciones entre equipos sin dañar el óptimo funcionamiento del sistema.
 • Dispensarios: Gibraltar, Wayne, Bennett, Tokheim, Schlumberger, Heng Shan, Tatsuno, Scheidt & Bachmann, Sanki, Nuova Pignone, Mico, Larsen & Toubroy y cualquier otro que utilice el protocolo internacional de comunicación IFSF.
 • Equipos de Monitores: Veeder Root, Auto Slick, Incan, Emco y cualquiera compatible con el protocolo de comunicación Veeder Root.
 Además permite la conexión de dos o más marcas de dispensarios en una misma unidad de control ya que **GM** no requiere uso de consolas.
- 2 Acceso vía Internet**
 Todas las funciones de **GM** pueden realizarse vía Internet, incluyendo monitoreo de dispensarios y tanques en tiempo real. De esta manera es posible controlar varias estaciones de servicio desde una oficina matriz, el hogar o cualquier lugar con acceso a Internet.
- 3. Simplifica procesos**
GM realiza cálculos automáticos entre Dispensarios y Equipos de Monitoreo para hacer el corte o generar reportes de venta. Además, permite programar cambios de precios con anticipación para que éstos se actualicen en el momento preciso. También se pueden realizar operaciones como impresión de ticket, facturación o cortes desde piso.
- 4. Control total en los despachos de combustible**
GM registra automáticamente todas los despachos, aún los efectuados en modo manual. También registra las recepciones de combustible en forma automática. Esto evita errores de cálculo en los informes y ayuda a detectar inconsistencias en los reportes. Además, gracias a la generación de tickets, permite una facturación simple.
- 5. Control Volumétrico SHCP y Transmisión de datos a PEMEX**
 El sistema **Gas Manager** cumple con los requerimientos de Control Volumétrico de la SHCP. Además, permite la encriptación y transmisión de datos a PEMEX vía Internet.

Las TIC y la Administración - Document Transcript

1. El Impacto de las TIC en la Sociedad Catalana Información preparada para la Mesa de Trabajo sobre Administración y eJusticia
2. El Impacto de las TIC en la Sociedad Catalana Información preparada para la Mesa de Trabajo sobre Administración y eJusticia La administración electrónica y los nuevos horizontes de desarrollo autonómico Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones en la Administración y la Justicia
3. índice El Impacto de las TIC El Impacto de las TIC en la Sociedad Catalana en la Sociedad Catalana Información preparada Información preparada para la Mesa de Trabajo sobre para la Mesa de Trabajo sobre Administración Educación y eJusticia El Impacto de las TIC El Impacto de las TIC en la Sociedad Catalana en la Sociedad Catalana Información preparada Información preparada para la Mesa de Trabajo sobre para la Mesa de Trabajo sobre Sanidad Productividad
4. I. Resumen ejecutivo 4 II. La administración electrónica y los nuevos horizontes de desarrollo autonómico 6 1. El desarrollo estatutario y las nuevas agendas políticas 6 2. La modernización a través de la administración electrónica 8 III. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la administración. La administración electrónica. 11 3. El concepto de e-Administración 11 4. La situación actual de la e-Administración 12 4.1. Los indicadores de referencia 12 4.2. Los motores que impulsan la e-Administración 14 4.3. Los inhibidores más relevantes del desarrollo de la e-Administración 14 5. Benchmarking de mejores prácticas 15 5.1. Internacional 15 5.2. Administración Central 16 5.3. Cataluña 17 6. Planes estratégicos de futuro 19 6.1. Europa 19 6.2. España 19 7. Los planes de la e-Administración en Cataluña 21 8. Los nuevos horizontes de la e-Administración 21 Anexo I: indicadores 25 A.1. Indicadores e-Europe 2005 en la UE-27 26 A.2. Indicadores e-Europe en las CC.AA. 34 A.3. Indicador e-Government Readiness 36 A.4. Indicador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento UE-15 37 Anexo II: la estructura de las administraciones públicas 39 Anexo III: los servicios de la e-Administración 47 7.1. Servicios orientados al ciudadano 48 7.2. Infraestructuras y servicios comunes 48 7.3. Servicios Horizontales 49 Anexo IV: el estado de las tic en la administración local 51 Anexo V: desarrollos y retos de la e-Administración en cataluña 55 IV. La e-Justicia 63 9. La e-Justicia como paradigma 63 10. Las iniciativas en curso de la e-Justicia 64 10.1. Los planes del Ministerio de Justicia y sus realizaciones 66 10.2. Los planes del Consejo General del Poder Judicial 68 10.3. Las actuaciones de la Fiscalía General 69 10.4. Las actuaciones de las Comunidades Autónomas 69 11. Las iniciativas de la Administración de Justicia en Cataluña 70 12. La oportunidad de unas estructuras de conocimiento compartidas 72 V. Referencias 73
5. I. Resumen Ejecutivo El documento El Impacto de las TIC en la Sociedad Estos marcos de referencia permitirán incorporar la Catalana/Administración se ha estructurado en tres partes. En la e-Administración como una herramienta determinante para esas primera se abordan los marcos de referencia políticos en los que aspiraciones de mejora y mayor competencia en el desempeño y proponer iniciativas de la e-Administración, mientras que en la prestación de los servicios. Atendiendo, a la vez, a unos principios segunda se tratan de describir las potencialidades de la relación que no se pueden olvidar a la hora de plantear nuevos proyectos y TIC-Administración. Por último en la tercera se recogen un conjunto aplicaciones. Dichos principios son los de mantener el equilibrio de ANEXOS que hacen referencia a los indicadores más usuales para presupuestario, impulsar la eficiencia, intensificar la calidad de los medir esa relación, la estructura de las Administraciones Públicas servicios y favorecer la participación ciudadana y el progreso en la actualidad, el tipo de servicios susceptibles de ser objeto de la socioeconómico. Administración electrónica, así como el estado del arte en la Administración Local -resumiendo un reciente estudio sobre A estas consideraciones sobre los principios inspiradores de el particular-, así como el desarrollo y retos que tiene la cualquier modernización, en el documento se traen también a e-Administración actualmente en Cataluña. colación el conjunto de Leyes recientemente aprobadas y que permiten una concreción regulatoria y sectorial de aquéllos. Así se Consecuentemente con lo anterior el documento se inicia menciona la Ley de Contratos del Sector Público, la de Medidas de considerando que el desarrollo de competencias derivado de la Impulso de la Sociedad de la Información, el Estatuto Básico del actualización estatutaria, requiere tanto la necesidad de nuevos Empleado Público, los Planes Avanza 1 y 2, el DNI Electrónico o la recursos de toda índole, como la implantación de procedimientos importantísima Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los avanzados que intensifiquen la eficacia y eficiencia de los servicios Servicios Públicos. prestados por la Generalitat y el resto de Administraciones. Todo ello tendrá que suponer trascender incluso los objetivos de una Tras esta enumeración y al comienzo de la Segunda Parte del primera fase de la e-Administración, guiada por la accesibilidad, la Documento se empieza analizando el concepto de la transparencia y la interoperabilidad, para pasar a proveer nuevas e-Administración y lo que ello significa como factor determinante aplicaciones que incrementen la eficiencia de los nuevos servicios. para el cambio gerencial y las nuevas relaciones ciudadano- Administración. Para ello se acude a los Programas Europeos sobre Conviene resaltar, además, que tal actualización debe hacerse de la e-Administración (Plan de Acción de e-Administración iEurope forma que la implantación de la e-Administración se haga dentro 2010) y se continúa describiendo la realidad actual de la misma en de los dos ejes básicos que guían la acción política y que no son los diferentes ambitos de las Administraciones públicas españolas. otros que afianzar la calidad social y la competitividad económica. Ello se hace desmenuzando los conjuntos de indicadores que hay ya Estos ejes son los que inspiran aquellos programas incluidos en el sobre el particular y cuáles son las diferencias entre las distintas Pla de Govern 2007-2010, y en especial en lo relativo a la Comunidades Autónomas. Así mismo se consideran los e-servicios competitividad, la innovación, el desarrollo de servicios para la ya implantados en Cataluña, pues sólo desde este conocimiento calidad de vida y la imperiosa creación de empleos. Se buscaría así cabrá plantear innovaciones y aplicaciones de futuro. concretar las acciones dentro de unos

planteamientos que apuestan por una sociedad más cohesionada, por acrecentar la eficacia de las instituciones y servicios y por potenciar una economía dinámica y sostenible. 4 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

6.

A continuación se señalan tanto los motores como los inhibidores El documento concluye haciendo alusión a las nuevas fronteras de las propuestas de cambio. Para luego y en el ANEXO III describir de la e-Administración y que vendrán a suponer la aplicación de las las tipologías de servicios (orientados al ciudadano u horizontales) TIC a numerosos servicios ciudadanos. Y también a nuevos modelos así como señalar cuáles son las infraestructuras y servicios de cooperación público-privada. Son éstos los temas sobre los que comunes a compartir por plataformas y aplicaciones específicas. habrá que articular las nuevas soluciones. Y deberían ser éstos los marcos de referencia para generar proyectos innovadores en el El análisis siguiente es el de las buenas prácticas conocidas y en campo de la e-Administración y que vaya mucho más lejos de los el que se resaltan las experiencias de los países nórdicos en primer actuales escenarios de la interoperabilidad. lugar, dada la primacía especial de Suecia según la OCDE. Luego se hace mención a las aplicaciones de Canadá, Estados Unidos, Austria, Holanda y Finlandia. A estos ejemplos exteriores se suman las buenas prácticas propias. Que se inician con la Red 060 , el DNI Electrónico, la @firma, así como las aplicaciones en las declaraciones fiscales o en los sistemas relacionados con la extranjería. Tras ello se hace mención a los portales catalanes de carácter institucional (gencat.cat y parlament.cat), así como los equipamientos facilitados a los representantes parlamentarios. Así mismo se hace mención a los numerosos programas que se impulsan desde la Administración Oberta de Cataluña (AOC) y las iniciativas de la Agencia Tributaria de Cataluña. Por último se relacionan otras iniciativas como las de la Diputación de Tarragona o el Ayuntamiento de Sabadell. Desde estas páginas se aborda más adelante la exposición de los planes de futuro que hay en Europa y en la Administración Central del Estado. En este caso son los Planes Avanza 2006-2010 o el Avanz@2 2009-2012, destacando las siete prioridades más decisivas y dentro de las cuales cabría resaltar las dedicadas a los Servicios Públicos Digitales. Analogamente se menciona la elaboración, en curso, del Esquema Nacional de Interoperabilidad y Seguridad (ENIS). Finalmente se describen los proyectos de la Administración Catalana que se plasman en los presupuestos generales de la Generalitat. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 5

7.

II. La administración electrónica y los nuevos horizontes de desarrollo autonómico 1. El desarrollo estatutario y las nuevas agendas políticas Dichos programas pretenden, por tanto, elevar la competitividad y el desarrollo socioeconómico, la calidad social y la modernización de El Estado Autonómico se ha ido construyendo dentro del más puro la vida colectiva, dando por supuesto que las TIC ya son una realidad estilo funcionalista, un poco a semejanza de lo que ha sucedido con a aplicar y que no precisa ser objeto de programas específicos. Esta la Unión Europea. Así, partiendo de unos estatutos muy percepción implícita de que se cuenta con capacidades tecnológicas institucionales y no especialmente orientados al desarrollo de hace que no se haga mención explícita al desarrollo de las TIC en los competencias, mediante un proceso de descentralización, se ha discursos oficiales, ni tampoco en el Pla de Govern 2007-2010, salvo llegado a un modelo que ha permitido la estabilidad política, el en la referencia dentro del Eje 3 ("Potenciar una economía progreso económico y el bienestar social. Haciéndolo, a la vez, con dinámica") y en lo referente a la Competitividad. una mayor oferta de servicios, derivada de las nuevas competencias incorporadas a las Administraciones Autonómicas. Tampoco cabe resaltar una referencia más explícita en la revisión del Acord Estrategic 2008-2011, salvo en unas breves Este desarrollo autonómico supone una asunción de nuevas menciones dentro del capítulo de Infraestructuras estratégicas competencias y a la par la necesidad tanto de recursos como y en Política energética y de Telecomunicaciones. Por lo que nuevos procedimientos en pos de una mayor eficiencia en la Cataluña espera contar con redes, servicios y aplicaciones de gestión de responsabilidades y servicios. Supone, igualmente, la Sociedad del Conocimiento que faciliten la efectividad de los asumir nuevas maneras de actuación y una mayor coordinación tejidos empresariales, el desarrollo social y la eficiencia de cada con los tejidos empresariales y productivos, amén de afianzar Administración. la accesibilidad total de los servicios de forma electrónica. De ahí que el desarrollo autonómico represente un nuevo horizonte Es en este contexto, por tanto, en el que cabría enmarcar el gerencial en las Administraciones Públicas, en las relaciones con desarrollo de la e-Administración en Cataluña y al que se refieren las los ciudadanos y en la contribución a la competitividad y a la páginas que siguen y que suponen promover un nuevo impulso cohesión social. innovador que vaya más allá de la dedicación a la actualización de servicios, siguiendo dos líneas: Todo ello requerirá ir más allá de completar la aspiración de una primera fase de la e-Administración, guiada por la accesibilidad, • Liderazgo en I+D+i, promoviendo participar en programas que la transparencia y la interoperabilidad, para pasar a un estadio contribuyan a acrecentar la competitividad y dinámico de ir dando nuevas soluciones a las nuevas aspiraciones de servicios que se demandan en una sociedad avanzada. • la de estimular cómo aflorar demandas que surjan desde las necesidades de unas expectativas de mejores servicios Las nuevas agendas políticas vienen marcadas, así, por la búsqueda ciudadanos y de los tejidos empresariales. Para desarrollar de nuevas aplicaciones ciudadanas y también por la imperiosa aplicaciones de interés colectivo y que permitan afianzar el necesidad de reencontrar la competitividad económica y el liderazgo empresarial. crecimiento del empleo. De ahí que tanto la Generalitat como las Corporaciones Locales promuevan desarrollar sus programas Lo cual vendría facilitado por el desarrollo de nuevos compromisos guiados por dos ejes básicos, la calidad social y la competitividad de cooperación asociados a los nuevos mapas de competencias económica. En la situación actual este segundo eje se ve autonómicas y a los programas de Gobierno tanto de la Generalitat sobrepasado por la necesidad de dinamización productiva y como de las entidades locales y ciudadanas. creación de empleo. 6 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

8.

Por lo que es preciso que en las relaciones con los entornos sociales 2. La modernización a través de la administración y económicos, tanto de la Generalitat como del resto de entidades, electrónica instituciones y agentes sociales, entender qué expectativas y programas que tanto los ciudadanos como las empresas tienen de Estos planteamientos son similares a los que en los

ámbitos de la cara al desarrollo de servicios para la calidad de vida, la Administración General del Estado se vienen haciendo. Pues en ellos competitividad y el empleo. Y qué aportará a todos ellos las se consideran como los retos a superar, y más en la actual situación aplicaciones de los servicios y capacidades tecnológicas y de económica, los siguientes conectividad que hay detrás de la e-Administración. • Mantener el equilibrio presupuestario: contenido y Dichas expectativas públicas han quedado reflejadas racionalizando el gasto público al mismo tiempo que favorece la primordialmente en el Pla de Govern 2007-2010. transparencia presupuestaria. Los ciudadanos exigen progresivamente más información sobre el uso que se hace de los Dicho Pla de Govern 2007-2010 se estructura alrededor de tres ejes. recursos públicos. A saber • Eficiencia: optimizando en la medida de lo posible los Procesos • Reforzar el Estado del Bienestar para conseguir una sociedad más Administrativos, mejorando la relación entre las diferentes justa y cohesionada, dentro de lo cual aparecen los temas de Administraciones, integrando datos y mejorando la Educación, incluyendo Universidades, y Salud, entre los que no se productividad. Es necesario incrementar y mejorar la colaboración contemplan los servicios sociosanitarios asociados al desarrollo entre las diversas administraciones para conseguir el del Cuarto Pilar del Estado del Bienestar. cumplimiento de objetivos comunes compartiendo recursos escasos (a través de la interoperabilidad de sistemas y la • Incrementar la calidad democrática y la eficacia de nuestros construcción de plataformas y redes de colaboración dinámicas). gobiernos e instituciones en lo que cabría insertar el desarrollo de Hay que ir hacia administraciones centradas en la gestión de la la e-Administración. información como recurso esencial. • Potenciar una economía plena y dinámica en un territorio • Calidad de Servicio: se trata de mejorar la atención al ciudadano, sostenible, en el que aparecen los temas de Competitividad, que cada vez demanda de los servicios públicos los mismos Empleo, Infraestructuras, Movilidad, Internacionalización y estándares de calidad que se prestan en el entorno privado. Por Ordenación Territorial otro lado se demanda simplificación y transparencia en los trámites, pues la Administración española es una de las más Junto a este Pla de Govern convendría considerar también la Revisió descentralizadas del mundo y no puede cargarse al ciudadano y nou impuls del Acord estrategic 2008-2011, para la con la responsabilidad de tener que conocer toda la complejidad internacionalización, la calidad del empleo y la competitividad de la Administrativa que hay detrás de cualquier interacción suya con economía catalana. En dicho Acord aparecen referencias explícitas, la Administración. En este caso también es necesario un entre otros, a los temas de Innovación y conocimiento incremento de la calidad de la capilaridad de servicios, porque en bastantes casos son los niveles de la administración más • Educación y cualificación profesional próximos al ciudadano los que permiten determinar la mayor • Infraestructuras idoneidad de los servicios a prestar. Por otro lado hay que ir hacia • Competitividad Empresarial y una visión de coordinación de servicios, en forma de "paquetes", • Cohesión Social, en la que se hace referencia a la atención a procedentes quizá de administraciones diferentes. Es posible que la dependencia esto represente, en ocasiones, algún tipo de "sindicación de contenidos" entre administraciones de diferentes niveles. La multicanalidad será la norma: es necesario que el ciudadano pueda acceder a los servicios básicos por diferentes tipos de canales (presencial, telefónico, Internet, móvil, etc.), en este sentido que la administración esté digitalizada, y sea accesible vía web, implica que la administración puede desplazarse físicamente a cualquier lugar. Todo esto en la línea de responder a los nuevos estilos de vida de los ciudadanos. • Favorecer la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones. La aplicación de las nuevas tecnologías a esta demanda se denomina e-participación. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 7

9. • Favorecer el progreso social y económico: y más en un momento • Ley 7/2007, Estatuto Básico del empleado público: para hacer de crisis como la actual, donde es preciso trabajar en la cohesión y posible la selección de los mejores candidatos, proporcionar el bienestar social así como en el desarrollo empresarial y en la oportunidades de promoción profesional y estimular la reducción de la brecha digital. Los tiempos exigen una función dedicación del servicio público. política que vaya más allá de la mera administración. La acción política fundamental de los gobiernos se debe orientar a la • Impulso de la Administración electrónica en el marco del Plan planificación estratégica y a la investigación de complicidades Avanza y Avanza2 para el impulso de la Administración sociales para desarrollarla. El uso eficiente de las tecnologías por electrónica, con el propósito de facilitar la transparencia, parte de las administraciones puede tener un claro efecto eficiencia y conectividad de las administraciones y de éstas con demostrativo en las empresas de la región. También hay que los ciudadanos. aprovechar la importancia de las administraciones como grandes compradoras en las economías europeas para dar un impulso a la • DNI electrónico. El estado español puso en marcha una serie economía digital de las regiones. de medidas legislativas (Ley de Firma Electrónica y el RD sobre el Documento Nacional de Identidad electrónico) para la creación Ante estos retos se llega, sin embargo, con un bagaje legislativo de instrumentos capaces de acreditar la identidad de los relevante y que cabe estructurar recordando los hitos recientes intervinientes en las comunicaciones electrónicas y asegurar la para la mejora de la Administración Pública en España. Y es que a procedencia y la integridad de los mensajes intercambiados. El la luz de este análisis de retos hay que adelantar que hay un nacimiento del Documento Nacional de Identidad electrónico conjunto de hechos recientes muy relevantes que se están llevando (DNle) responde, por tanto, a la necesidad de otorgar identidad a cabo ya para la mejora de la Administración Pública. Se detallan personal a los ciudadanos para su uso en la nueva Sociedad de la a continuación: Información, además de servir de impulsor de la misma. Así, el DNle es la adaptación del tradicional documento de identidad a • Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público, aprobada en octubre la nueva realidad de una sociedad interconectada por redes de de 2007, introduce numerosas medidas novedosas encaminadas comunicaciones. De este modo, cada ciudadano puede hacer a agilizar las relaciones entre la Administración y los licitadores, realizar múltiples gestiones de forma segura a través de medios por ejemplo el uso de medios telemáticos, como la posibilidad de telemáticos y asegurando la identidad de los participantes en emitir electrónicamente los certificados de inscripción en los la comunicación. registros de licitadores; la presentación telemática de cualquier garantía que los Pliegos impongan; la publicidad electrónica • Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los gratuita de la contratación; la factura electrónica o la firma ciudadanos a los Servicios Públicos. La presente Ley reconoce el electrónica (Ley 59/2003, de Firma electrónica). derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones

Públicas por medios electrónicos y regula los • Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la aspectos básicos de la utilización de las tecnologías de la Información, aprobada en diciembre de 2007, si bien se enfoca a información en la actividad administrativa, en las relaciones la mejora de trámites entre particulares, cuenta con tres medidas entre las Administraciones Públicas, así como en las relaciones de singular importancia: introduce la obligatoriedad de la de los ciudadanos con las mismas con la finalidad de garantizar facturación electrónica en el marco de la contratación con el sus derechos, un tratamiento común ante ellas y la validez y sector público estatal, exige a todas las Administraciones Públicas eficacia de la actividad administrativa en condiciones de promocionar, extender y generalizar el uso de medios electrónicos seguridad jurídica. en todas las fases de los procesos de contratación e introduce una reforma en la normativa de Sociedades que, entre otras cosas, permitirá una drástica reducción de los tiempos de constitución de sociedades de responsabilidad limitada a sólo cuatro días. 8 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

10. III. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la administración. La administración electrónica. 3. El concepto de e-Administración La finalidad de los apartados que siguen es proporcionar, por tanto, una visión global de la e-Administración y para ello se ha La e-Administración se define como el uso de tecnologías de la estructurado en cuatro bloques. A saber: a) la situación actual del información y comunicación (TIC) y, particularmente de Internet, desarrollo de la e-Administración y las palancas e inhibidores como herramienta para conseguir un mejor gobierno de acuerdo con detectados que están influyendo en el proceso de transformación; el documento The eGovernment Imperative de la OCDE. Definición b) el entorno tecnológico para el análisis de los mecanismos válida siempre y cuando se tenga en cuenta que la administración seleccionados por las administraciones para abordar los proyectos electrónica, más allá del uso de las nuevas tecnologías, supone una de transformación; c) el Benchmarking de las mejores prácticas y d) transformación de la Administración por las posibilidades que los planes estratégicos y de impulso de la e-Administración que permiten las TIC. permitirán ver cómo se van a afrontar los retos. La e-Administración es una de las líneas prioritarias que la Unión 4. La situación actual de la e-Administración Europea (UE) ha considerado para el desarrollo de una economía europea más competitiva. Para ello, se han definido unos objetivos 4.1. Los indicadores de referencia comunes de obligado cumplimiento para todos los países miembros. Estos objetivos se materializan en el despliegue de unos Dos son las fuentes obligadas para el análisis de la Administración servicios públicos europeos obligatorios (servicios e-Europe) que Electrónica: la Comisión Europea (Indicadores Servicios e-Europe) y el consoliden los pilares de una sociedad europea (justicia, trabajo, seguimiento de las Naciones Unidas del indicador de e-Government sanidad, educación...). En el Plan de Acción de e-Administración Readiness. iEurope 2010 se reconoce que los países que más destacan en cuanto a apertura y eficiencia del sector público y a preparación El nivel de desarrollo de la e-Administración en el marco de la UE-27 para la administración electrónica son también los primeros en se mide a través del grado de desarrollo de 20 servicios públicos cuanto a rendimiento económico y competitividad. Y en el contexto electrónicos obligatorios, servicios utilizados como indicadores y económico actual este papel de la Administración Pública se hace conocidos como los Servicios e-Europe. Estos indicadores tienen una más crítico por su vinculación con la práctica totalidad de los doble función: agentes económicos y el papel de prescriptor que desempeña, estimulando la adopción de las TIC por parte de los ciudadanos y • Reflejan el incremento del número de servicios en línea, como empresas. medida para garantizar el derecho de los ciudadanos europeos a relacionarse electrónicamente con las AA.PP. El sector público en España se articula a través de un mapa de competencias a distintos niveles (europeo, central, autonómico y • Miden el número de usuarios de estos servicios, como local) que debe estar al servicio de una gran diversidad de mecanismo de adaptación de la oferta de servicios en línea a demandantes de servicios, a la vez que tiene que salvaguardar y la demanda existente. potenciar las diversidades históricas, lingüísticas, culturales y geográficas. En la gestión pública intervienen en torno a Los datos de Disponibilidad de los 20 servicios básicos e-Europe de 2,5 millones de funcionarios y trabajadores asalariados que 2007 sitúan a España en la 9ª posición de UE-27 con un nivel del interactúan entre sí a través de las diferentes instancias 70%, por encima de la media UE-27 (59%) pero aún lejos de alcanzar administrativas (ministerios, consejerías, diputaciones, el objetivo 2010 del 85% o a los países más avanzados en esta ayuntamientos y otros organismos), por una parte, y con unos materia como Austria (100%) o Malta (95%). 3 millones de empresas y casi 16 millones de hogares, por otra. Por ello, cada vez se hace más patente la necesidad del impulso de la cooperación y coordinación entre instituciones. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 9

11. En el ranking autonómico el análisis se hace con 26 servicios El indicador de e-Government Readiness compara a 192 países de la públicos -y está liderado por Asturias (91%) y Madrid (84%)-. OECD en función de la aptitud de las administraciones para ofrecer Cataluña ocupa la 6ª posición con un grado de disponibilidad del servicios electrónicos basada en tres indicadores compuestos: 74% situándose por encima del total de las CC.AA. (67%) En cuanto al detalle de los servicios, ninguno de ellos alcanza el 100% de grado • Indicador de medida de la Web, que analiza la sofisticación de la de desarrollo en ninguna CC.AA. Los más avanzados son los de presencia online de un gobierno (Servicios públicos y Quejas y Sugerencias y Matriculación Universitaria (97%), a e-Participación). continuación hay 4 con un nivel superior al 80%, estos son: Bibliotecas Públicas, Tasas Autoliquidables, Impuesto ITP.AJD y • Indicador de infraestructura de telecomunicaciones, que define la Consulta de Licitaciones. Mientras que el nivel mínimo de capacidad básica de infraestructura TIC de un país (Internet, PCs, desarrollo, por debajo del 45%, lo tienen los servicios de Obtención Móviles, Líneas Telefónicas y Banda Ancha). de Tarjeta Sanitaria y el Registro de Actividades Turísticas. Todos los demás servicios se sitúan por encima del 50% de disponibilidad • Indicador de capital humano, basado en el indicador de educación (véase tabla "Resultados Globales por CC.AA." del Anexo I). del PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, (Alfabetización y Matriculaciones en Estudios Superiores). En Cataluña, los 16 servicios dirigidos a ciudadanos están más avanzados con un 77% que los 10 servicios restantes dirigidos a las En el Informe 2008, en el Ranking del indicador e-Government empresas con un 70%. El nivel de desarrollo de acuerdo a las 4 Readiness España figura en el puesto 20, una sobresaliente mejora etapas de madurez de la e-Administración o nivel

de sofisticación de desde 2005, dónde ocupábamos el puesto 39, pasando actualmente estos 26 servicios públicos en Cataluña es el siguiente: 13 servicios a liderar a los países de la Región del Sur de Europa subiendo 19 (9 a ciudadanos y 4 a empresas) están en la etapa 4, es decir, con el posiciones y destacan fundamentalmente: máximo nivel de desarrollo; 12 servicios se sitúan en la etapa 2 (interacción unidireccional); 1 servicio, el de Tarjeta Sanitaria está en • El aumento de: la e-Participación, las transacciones seguras, la etapa 1 (información). Hay que resaltar que en Cataluña, la las notificaciones, las comunicaciones vía móvil y la distribución tramitación en línea sólo es posible si se dispone del certificado del e-DNI. digital IdCat emitido por la Agencia Catalana de Certificación (CATCert). • La mejora de las herramientas multimedia, sobresaliendo los Ministerios de Economía y Educación. Volviendo al marco de la UE-27, para diagnosticar el éxito de la e-Administración, se considera tan importante medir el número de • Desde la web de la Moncloa hay un apartado centrado en los servicios disponibles en línea como el número de usuarios que negocios y empresas, con el objetivo de atraer la inversión consumen dichos servicios. Para este indicador disponemos de extranjera, además, está disponible en diversas lenguas (japonés, datos de 2008, tanto para ciudadanos como para empresas, que se chino, ruso, alemán, portugués e inglés). reflejan en la siguiente tabla: META 2008 2008 Indicador 2010 España UE-27 Disponibilidad y uso e-Administración Ciudadanos Obtener información de páginas web de la administración 40% 27,8% 25,7% Descarga de formularios oficiales - 15,5% 16,1% Envío de formularios cumplimentados 15% 9,1% 11,8% Disponibilidad y uso e-Administración Empresas Obtener información de páginas web de la administración 75% 59% 61% Descarga de formularios oficiales - 60% 61% Envío de formularios cumplimentados 55% 45% 50% Tratamiento de Expedientes de manera totalmente electrónica - 40% 39% 10 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

12.

4.2. Los motores que impulsan la e-Administración 5. Benchmarking de mejores prácticas • La elaboración de un marco normativo específico de impulso de la EI abanico de experiencias de e-Administración es muy amplio, así Sociedad de la Información (SI) : Ley de firma electrónica y e-DNI, es que hemos seleccionado a tres niveles (Cataluña, España y Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos Europa) aquellas que destacan, por una parte, la Comisión Europea (LAECSP) o la Ley de Impulso de la Sociedad de la Información, y Naciones Unidas de acuerdo a los indicadores de referencia que mencionamos en el apartado 2.1 y, por otra parte, los máximos • La adaptación de la normativa ya existente a los nuevos medios: responsables políticos de Cataluña y de la Administración Central Ley de Contratos del Sector Público, Ley de procedimiento en recientes (enero de 2009) eventos de difusión de la administrativo, Ley general tributaria.... modernización y las TIC en las AA.PP. • La simplificación de los procesos de almacenamiento y 5.1. Internacional transmisión de datos intra e inter-administraciones, mejorando la eficiencia operativa. • De acuerdo al índice eGovernment Readiness de 2008, tres países escandinavos (Suecia, Dinamarca y Noruega) lideran el ranking • La mejora del servicio a los ciudadanos: Administración dejando a EE.UU. en la 4ª posición. Suecia es el país más avanzado plenamente accesible y a mostrarse única para el ciudadano, de los 192 de la OECD analizados. Destaca su portal de e-Servicios independientemente de la complejidad interna de cada públicos sweden.se con una gran cantidad de contenidos administración. disponibles en otras lenguas y la estructura de los mismos, orientados a las necesidades de los usuarios. Su principal filosofía • La facilidad del intercambio de información y de ideas entre los es la transparencia en la información y los servicios públicos. agentes implicados en políticas específicas: educación, sanidad, justicia, relación entre Administración central y regional, etc. • Canadá ocupa la 7ª posición en este índice eGovernment Readiness por el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos • El fomento de la transparencia organizativa y de la a través de la Web servicecanada.gc.ca/. Este proyecto se e-Participación. constituyó como una plataforma de servicios públicos multicanal e integrado que centraliza un gran número de servicios federales. • La reducción de costes administrativos. Se puede acceder a través de más de 300 oficinas de Canadá, por teléfono (50 millones de llamadas al año aproximadamente) o a • Formación continua en TIC a los empleados públicos. través de la web (en torno a14 millones de visitas al año). La clave del éxito ha sido facilitar al ciudadano el uso de los servicios • El uso del software libre o aplicaciones de código abierto y públicos, orientándolos hacia sus necesidades, despliegue en políticas de reutilización de plataformas. zonas rurales e integración de servicios de la Administración central con las administraciones de otros niveles. 4.3. Los inhibidores más relevantes del desarrollo de la eAdministración • En el Estado de Florida (EE.UU.) la implantación de herramientas • Pese a los esfuerzos que se están haciendo por el desarrollo de la SI, de gestión de recursos humanos para el personal funcionario ha nos encontramos en las 12ª posición respecto a la UE-15 de acuerdo permitido un ahorro de 24 M€ al año en este Estado. al Indicador Sintético de Nueva Economía que mide el nivel de Convergencia Europeo. Esto significa que hay que hacer foco en • En EE.UU. la ventanilla única para pagos e información normativa aquellos aspectos que pueden suponer un obstáculo a medio plazo: online para PYMES Supone un ahorro de unos 400 M€ al año para - Si se sigue al ritmo de crecimiento actual del 1,60% España las empresas en tiempo y costes directos. convergería con Europa en torno al año 2020. - Los ámbitos en los que se está más alejados de la media son: • En el Estado de Oregón (EE.UU.) la concesión de licencias de obra el Gasto en I+D, e-Comercio y Pedidos on-line. a través de una ventanilla única online reporta a la industria de la construcción de la región unos ahorros de costes estimados en 75 • Necesidad de una visión global que resuelva la problemática local M€ al año. • Se plantean nuevos problemas en la forma de resolver los • En Austria la automatización de procedimientos judiciales y las procedimientos para las Administraciones: la emisión, copia y comunicaciones legales electrónicas aportan unos 30 M€ de almacenamiento de los documentos electrónicos, la utilización de ahorro al año y 15 millones de ingresos adicionales a la soportes, medios y aplicaciones electrónicas, en cualquier administración judicial. Además de los ahorros de costes para la actuación administrativa, la privacidad de los datos. administración y de tiempo y otros costes para los administrados. • Aumentar la calidad de los servicios implica la necesidad de un • En Holanda la digitalización de los trámites para la solicitud de conocimiento detallado de cómo es el proceso o servicio que se ayudas de vivienda reduce de más de 1 millón a 200.000 el ofrece desde todas sus vertientes y exige un aumento de la número de solicitudes tramitadas a mano. Las ganancias de Cooperación Estado-Autonomías-Administración Local, productividad física pueden ser espectaculares, con grandes estableciendo mecanismos de

coordinación. beneficios para los particulares, tanto en el momento de los actos administrativos como en su seguimiento y rapidez de resolución. • La diversidad y heterogeneidad, las singularidades históricas y lingüísticas hacen necesario adoptar de común acuerdo un grado • En Finlandia la plataforma para cumplimentar formularios de interoperabilidad para que los organismos intervinientes medioambientales supone un ahorro estimado de tiempo de puedan intercambiar información desde sus correspondientes unas 50 horas por mes para las empresas que la utilizan. bases de datos. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 11

13.

5.2. Administración Central 5.3. Cataluña • La Red 060: nuevo modelo de atención al ciudadano centrado en • El portal de la Generalitat gencat.cat está reconocido como mejor la satisfacción de sus demandas y necesidades. Proyecto en el que práctica por la UE por su redefinición del concepto de portal, se incluyen los tres niveles administrativos (Estado, CC.AA. y desarrollado y basado en la transparencia y la filosofía Web 2.0. Entidades Locales) y la atención es multicanal (oficinas de Está plenamente orientado a las necesidades de los ciudadanos, atención 060, teléfono, Internet, dispositivos móviles...). es la 6ª Web más visitada de Cataluña y la 30ª de España con una media de 70 millones de visitas al año. • DNI electrónico: infraestructura clave creada por el Ministerio del Interior que permite identificarse de manera segura en Internet. • El Parlamento con su portal parlament.cat permiten que todos los De esta manera, se universaliza la posibilidad de realizar ciudadanos conozcan directamente lo que hacen sus transacciones en línea para todos los ciudadanos españoles. El representantes, así como participar con sus opiniones. Los Ministerio de Administraciones Públicas ha colaborado en este ciudadanos pueden suscribirse a los contenidos que más les proyecto creando una plataforma de validación de los certificados interesen. En la Web institucional se emite el canal de televisión digitales del DNle. (@firma) del Parlamento. A través de la televisión analógica y TDT se emiten todos los plenos de la cámara catalana, reportajes, • Plataforma de validación electrónica @firma: permite a todas las comisiones y actos institucionales. Administraciones desarrollar de manera fácil servicios electrónicos que hacen uso tanto del nuevo DNI como del resto • El Parlamento ha dotado a sus diputados de una oficina móvil de certificados electrónicos emitidos en España. Actualmente, para que puedan acceder de forma remota a todos los sistemas existen más de cuatrocientos servicios adaptados al DNI de información. Se trata de un portátil con conexión móvil a electrónico y la plataforma valida certificados de todas las Internet y un dispositivo tipo Blackberry para acceder a su agencias de certificación españolas y es usada por 67 organismos e-Correo. La infraestructura de servicios Web esta basada en de la Administración Central y de las CC.AA. Desde marzo de 2006 tecnologías de libre distribución (servidores Linux). se han validado 3.140.000 certificados. La UE ha reconocido como "buena práctica" esta plataforma y es una de las que se está • La Generalitat-Departamento de Gobernación y AA.PP. ha creado estudiando para que sirva como referencia para el desarrollo de la extranet de tramitación eaCat que permite la tramitación los servicios de reconocimiento mutuo de certificados entre los interadministrativa entre la administración local y la Generalitat. países miembros. A través de la incorporación de registros telemáticos y de la e-Firma permite que las comunicaciones y la tramitación sean • MAP en red: para la mejora de la administración central y seguras. Todos los alcaldes y secretarios municipales disponen de periférica en su oferta de servicios a empleados y ciudadanos ha firma electrónica. En enero de 2009 se registraron 8.266 usuarios incorporado un piloto con 10 sedes para centralizar los servicios e y 1.544 entidades adheridas (prácticamente todo el sector público implantar el proyecto de movilidad del escritorio (virtualización). catalán) y se han realizado más de 26.000 tramitaciones en 2008 Cualquier empleado puede ver en cualquier edificio del MAP el correspondientes a los 65 trámites operativos. mismo escritorio que en el puesto de trabajo y un teletrabajador desde cualquier lugar. • Sistema de Información de extranjería: permite gestionar en las 52 oficinas distribuidas por el territorio nacional los procedimientos de concesión de autorizaciones de residencia y trabajo, así como el intercambio de información para la regularización de trabajadores extranjeros y la renovación de permisos de residencia. • Declaración de Impuestos (IVA e IRPF): la introducción de servicios electrónicos para empresas y hogares en la declaración de impuestos en España ha supuesto una reducción en la plantilla de unos 150 funcionarios y ahorros de costes para la Agencia Tributaria de unos 4,5 millones de euros al año. 12 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

14.

• La Generalitat-Departamento de Gobernación y AA.PP. a través de 6. Planes estratégicos de futuro la AOC lidera la transformación del modelo organizativo para todas las administraciones de Cataluña. El objetivo es una 6.1. Europa tramitación electrónica común y cooperación interadministrativa por medio de unas herramientas concretas, entre las que La Comisión Europea ha publicado, entre otros, los siguientes planes destacan: de acción donde marca directrices claras para el alineamiento de las - ERES: registro telemático de entrada salida estrategias en materia de e-Administración a los países miembros: - E-Notum: notificaciones electrónicas - E-Tram: módulo de gestión municipal de solicitudes y trámites • Plan de acción sobre la firma electrónica y la identificación por Internet electrónica para facilitar la prestación de servicios públicos - IDEC: gestión geográfica del entorno territorial local transfronterizos en el mercado único - SMS: servicio de avisos y alertas vía sms - I-ARXIU: solución de archivo electrónico • Interoperabilidad de los servicios paneuropeos de administración - PSA: plataforma de firma avanzada electrónica - PSIS: plataforma de colaboración interadministrativa - PCI: plataforma de cooperación interadministrativa que, junto • Plan de Acción sobre e-Administración i2010 con la Plataforma de Integración y Colaboración Administrativa (PICA), las dos perfectamente federadas entre 6.2. España sí, permite el intercambio de datos estructurados y documentos electrónicos con e-Firma para facilitar la El Plan Moderniza 2006-2008 del Ministerio de Administraciones interoperabilidad entre las Administración Central, Públicas, pretende impulsar los servicios públicos de calidad y Autonómica y Local. Se trata de un acceso controlado a los apostar decididamente por la Administración Electrónica. Las datos y documentos de las diferentes administraciones medidas en las que se han trabajado son: • La Agencia Tributaria de Cataluña con el portal e-tributs.cat para 1. Administración 24 horas: LAECSP y plan de servicios con eDNI. la gestión y aplicación unificada de impuestos dando una visión 2. Simplificación de trámites: Red 060 y eliminación del papel en integral de la información que sirve como base de los sistemas de las ventanillas de atención al ciudadano. análisis de información, de las aplicaciones de soporte al 3. Agilización de procedimientos administrativos: sistema de ciudadano y del portal tributario. tramitación

telemática para Ministros y Altos Cargos, red interadministrativa y modernización de las Entidades Locales. • La Diputación de Tarragona está implantando una red privada 4. Transparencia y participación. virtual con los municipios de la provincia para proporcionarles el acceso a los servicios privados que oferta la diputación, así como a El Plan Avanza 2006-2010 destinado a apoyar la convergencia en Internet. materia de Sociedad de la Información con Europa y entre CC.AA. Este Plan se enmarca en los ejes estratégicos del Programa Nacional • El Ayuntamiento de Sabadell ha creado un sistema corporativo de Reformas diseñado por el Gobierno para cumplir con los centrado en el dato único para la gestión de transacciones está objetivos de la Comisión Europea en materia de crecimiento y permitiendo gestionar más de 440.000 recibos tributarios, empleo. En concreto, el Plan Avanza se integra en el eje estratégico 190.000 notificaciones a ciudadanos, con 160.000 trámites ó de impulso al I+D+i que ha puesto en marcha el Gobierno a través 230.000 movimientos de expedientes. El portal municipal del Programa Ingenio 2010. El Plan se estructura en cinco áreas de www.sabadell.cat recibe más de 300.000 visitas al mes. Desde actuación: este portal se puede acceder a 55 trámites de solicitud, comunicados, pagos de tributos en cualquier fase y, mediante 1. Hogar e Inclusión de Ciudadanos. certificado electrónico, realizar 13 trámites en línea de forma 2. Competitividad e Innovación. completa. 3. Educación en la Era Digital. 4. Servicios Públicos Digitales. 5. Contexto Digital. El Plan Avanz@2 2009-2012 destaca 7 nuevas prioridades para este período: • Comercio electrónico • Interactividad de la TDT • Seguridad en Internet • Fomento del uso del e-DNI • Infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) • Consolidación de plataformas y desarrollo de contenidos en el ámbito educativo • Implantación de nuevas aplicaciones y contenidos en el ámbito sanitario Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 13

15. Este Plan sigue manteniendo las 5 líneas principales del Plan 7. Los planes de la e-Administración en Cataluña Avanz@ 2006-2010. En la línea de Servicios públicos digitales: Finalmente cabe reseñar que en la actualidad y respecto a la • En el 2009 Red.es gestionará 5,1 M€ a la e-Administración para el e-Administración la Generalitat contempla 5 actuaciones concretas: desarrollo de: un Sistema de Interconexión de Registros, Urbanismo en Red, Dinamización Avanza Local y Servicio de Pago • Tramitación: homogeneizar y unificar la forma en que los Telemático. ciudadanos se relacionan con las AA.PP. • El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio tiene un • Establecimiento de los fundamentos y bases necesarias para el presupuesto de 25 M€ para proyectos de e-Administración en la desarrollo de las diferentes iniciativas de e-Administración: Entidades Locales para el período 2009-2012. adaptación y revisión del marco jurídico (elaboración del Decreto para el impulso de la e-Administración en Cataluña y de la Ley de El Plan de Simplificación y reducción de cargas administrativas medios electrónicos en las AA.PP. catalanas) y marco tiene como objetivo la reducción de cargas administrativas en un procedimental (definir un modelo teórico de tramitación 30% para ello se está trabajando en disponer de un inventario electrónica que sirva de guía a todos los departamentos de completo de procedimientos y servicios, así como, en el diseño de la Generalitat). una herramienta de documentación, rediseño y simulación de procedimientos administrativos y en una aplicación informática • Impulso de la interoperabilidad para el intercambio de para evaluación de cargas administrativas. documentos y datos e información entre las administraciones. En el artículo 41 de la LAECSP obliga a que las Administraciones • Construcción de módulos comunes: notificación telemática, Públicas utilicen tecnologías que garanticen un adecuado nivel de e-Formularios y archivo electrónico. interoperabilidad y seguridad y que se evite la discriminación de los ciudadanos por su elección tecnológica. Para ello se está elaborado • Mejora de la eficiencia interna. el Esquema Nacional de Interoperabilidad y Seguridad (ENIS) con la participación de todas las Administraciones, se aprobará por Real Asimismo los Presupuestos 2009 de la Generalitat llevan por título Decreto del Gobierno (previsto para la 2ª mitad 2009) y se tendrán “presupuestos para hacer frente a la crisis y proteger a aquellos en cuenta las recomendaciones de la UE, la situación tecnológica de sectores más vulnerables”. Entre las líneas que se contemplan está las diferentes Administraciones Públicas, así como los servicios el impulso de la I+D+i, sociedad de la información y electrónicos ya existentes. telecomunicaciones con un presupuesto de 512,2 M€ para I+D+i y 857,2 M€ para la SI y las comunicaciones. A continuación El Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) comprende los destacamos algunas de las acciones concretas: criterios y recomendaciones en materia de normalización y conservación de la información, de los formatos y las aplicaciones a • Despliegue de la nueva Agencia de apoyo a la innovación y la ser tenidos en cuenta por la Administraciones Públicas para la toma internacionalización. de decisiones tecnológicas, a fin de garantizar la interoperabilidad y la accesibilidad entre los sistemas de las Administraciones Públicas, • Elaboración del plan de investigación e innovación de Cataluña entre sectores administrativos y con los ciudadanos, en el acceso 2009-2013 electrónico a los servicios públicos. Tiene presente la independencia en la elección de las alternativas tecnológicas por los ciudadanos y • Mejora e impulso del despliegue y accesibilidad de las redes, por las Administraciones Públicas, así como la libertad de telefonía móvil y acceso a Internet y servicios de comunicación desarrollar e implantar los avances tecnológicos en un ámbito de libre mercado, en el desarrollo, despliegue y prestación de los • Despliegue de la TDT y apoyo a las empresas de comunicación servicios de administración electrónica. También tiene en cuenta las (31,2 M€). necesidades relativas al acceso, gestión y conservación a largo plazo de los documentos en formato electrónico por parte de las Administraciones Públicas. Los contenidos del ENI son: un inventario de infraestructuras y servicios comunes, un catálogo de estándares aplicables, unos criterios de normalización, unos criterios de conservación de la información en soporte electrónico y un directorio de aplicaciones reutilizables. El Esquema Nacional de Seguridad (ENS) tiene por objeto establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos de la LAECSP, y está constituido por los principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información 14 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

16. 8. Los nuevos horizontes de la e-Administración Hay un consenso bastante amplio en afirmar que en la actualidad el sistema judicial cuenta con estructuras procesales propias del El creciente desarrollo de la e-Administración supone una siglo XIX por lo que las soluciones para mejorar todo el sistema permanente conectividad ciudadano-Administración y también pasan no sólo por la incorporación de las tecnologías sino por entre los distintos niveles y órganos de los tejidos administrativos. afrontar una reforma

procesal que establezca un modelo más Análogamente la accesibilidad a la información y la gestión de las eficiente. En este nuevo modelo habrán de estar de acuerdo todos bases de la misma permite agilizar las relaciones e los estamentos de la justicia: jueces, secretarios judiciales, interoperabilidades anteriormente aludidas. funcionarios, notarios, fiscales, procuradores, graduados sociales, etc. y por supuesto, todos los niveles de la Administración, En este panorama, sin embargo y aún a sabiendas de todas las Comunidades Autónomas y Ministerio de Justicia. El fin debe ser mejoras y nuevos procesos que todavía quedan para afianzar esa avanzar hacia un modelo de administración de justicia que atienda conectividad, se vislumbran nuevas aplicaciones de la las demandas de celeridad, eficacia y eficiencia de la sociedad. Sólo e-Administración. Y que estarían orientadas a desarrollar nuevos en ese momento será posible adoptar la tecnología para resolver modos de gestión de procedimientos y nuevas maneras de abordar problemas como la captura, almacenamiento y procesado de la la gestión de los servicios ciudadanos y de las ampliadas información y documentación, el soporte a los flujos de trabajo, la competencias de la Administración catalana. interoperabilidad entre diferentes organismos, la automatización de tareas repetitivas, etc. Aplicación de la tecnología que, hoy por Ello supondrá incorporar las nuevas capacidades tecnológicas y de hoy, se está llevando a cabo en otros ámbitos y que cuenta con un servicios electrónicos a los programas en pos de implantar nuevos alto grado de madurez y que por lo tanto no sería complejo adaptar servicios para la calidad de vida ciudadana y nuevos modelos de al caso de la Justicia. gestión. En especial en aquellos servicios tan esenciales como son la educación, la sanidad, la justicia y los servicios de emergencias La Administración, por el contrario, tiene todavía muchos retos de sociales y de gestión de situaciones críticas. renovación tecnológica que asumir, lo cual conlleva presupuestos inversores cuantiosos. Que de asumirse solo con recursos públicos En tal sentido se trataría de diseñar ex profeso proyectos concretos hacen aparecer los nuevos retos como mucho más dificultosos y para cada aplicación ciudadana. Y hacerlo, además, desde la lejanos. Pero sobre todo tiene que esforzarse por ofrecer sus perspectiva de proponer incluso procesos de externalización y de servicios a la ciudadanía con talentos de eficacia, eficiencia y calidad gestión compartida de procedimientos, programas y recursos. Así similares al menos a los que son normales en la actividad algunos estudios en marcha en relación con el conjunto de empresarial. La modernización, tanto tecnológica como de procesos servicios, que se articulan alrededor de los servicios de emergencias y objetivos, cobra así una dimensión estratégica, pues de ella va a y de actuaciones en situaciones de crisis, serian algunas de las depender la competitividad social, que requiere algo más que la iniciativas pioneras a considerar y ampliar. competitividad de los tejidos empresariales propios. Y que obliga a que la Administración y los servicios e infraestructuras públicas Pero sería en el Área de Justicia en el que una acción innovadora promuevan y secunden el afán de las iniciativas privadas por la podría resaltar mejor el papel modernizador de las aplicaciones TIC. innovación y la competencia. Entendidas estas mas allá de los meros procesos de accesibilidad e interacción ciudadana. Para ir, por tanto, a implantar nuevos El panorama anteriormente descrito está impulsando la modelos de gestión de las oficinas y asuntos judiciales. transformación empresarial, de manera que la externalización, el outsourcing y las empresas en red no se ven como algo Y es que en el caso particular de la Administración de Justicia, cabe experimental, sino que ya son una realidad operativa en la actividad resaltar que si hay un sector en el que actualmente se esté de los mercados. Asimismo la búsqueda de la eficiencia, la reclamando más la presencia de las TIC en el ámbito de lo público competitividad y la calidad son reclamos usuales para fijar la ese es en el de la Justicia. En la actualidad entran en el sistema atención y confianza de unos clientes que pueden optar cada vez judicial español más de 8,5 millones de asuntos judiciales, más en los mercados abiertos a los que tienen acceso. quedando a final de año más de 2,5 millones por ejecutar. A esto hay que unir el aumento paulatino de la litigiosidad de nuestro Pero si hay que referirse a las tendencias que impulsan la país, lo que lleva a que estas cifras tiendan a subir año a año. Si bien modernización de las Administraciones Públicas en el rebufo de se ha mejorado el presupuesto dedicado a la justicia en los últimos seguir las tendencias de la competitividad empresarial, hay que tiempos lo cierto es que el sector reclama más medios, tanto hacer mención previa a lo que se espera de los Estados en una humanos como tecnológicos, para poder afrontar el problema de economía globalizada y cuales son los objetivos más recurrentes “cuello de botella” al que actualmente se enfrenta el sector. Se en los proyectos de modernización que se conocen. En lo que se puede decir que la prioridad para la sociedad española hasta ahora refiere a lo primero se espera que la Administración Pública sea ha sido la de mejorar otros servicios públicos, como la Sanidad y la capaz de promover, regular y acrecentar la calidad y eficiencia de Educación, quedando la Justicia relegada a un segundo plano. De los servicios públicos y que con ello se produzca una mejora en la hecho, la inversión en Justicia en España es del 1% del PIB mientras calidad de vida de los ciudadanos y una mayor competitividad en que en otros países europeos se sitúa entorno al 3%. los tejidos empresariales. Ello hace que siga siendo el regulador de la actividad social y económica, pero también el encargado de prestar eficazmente un conjunto de bienes y servicios y de distribuir eficientemente los recursos económicos públicos. Las líneas estratégicas de la modernización que es preciso acometer le obligan, por tanto, a tener un enfoque integral, en el que se conjuguen el desarrollo de nuevos marcos legales, las adaptaciones organizativas y los nuevos modelos de funcionamiento y procedimiento. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 15

17. De ahí que los objetivos de la mayoría de las modernizaciones emprendidas se orienten a afianzar el que la Administración se ponga al servicio de los ciudadanos/usuarios, a la mejora de la eficacia, alcanzando los objetivos propuestos y mediante métodos eficientes. Con ello se persigue, en definitiva, impulsar la cultura coste/beneficio y se abre la puerta a que en la gestión pública se apliquen metodologías y plataformas tecnológicas y procedimientos que han demostrado su utilidad para afianzar la competitividad empresarial. Pero la modernización no se puede abordar hoy pensando solo como si se fuese una empresa y como si ésta operase en mercados locales. La integración en mercados más amplios y abiertos está enseñando a que cualquier modernización se fundamente en hacer algo mas que lo que hacen las empresas. Y hacerlo, además, en cooperación con otras iniciativas, tanto públicas, como privadas o institucionales. Preservando así las exigencias de la innovación y la posibilidad de abordar actualizaciones posteriores sin despilfarrar las inversiones y costes incluidos. A la vez que se acomete, como ya se dijo, de acuerdo con unos estándares que faciliten la interconectividad y la actualización sin ataduras a decisiones tomadas anteriormente. Para ello la Administración puede optar por

dos vías. Una, la más costosa y de eficiencia a contrastar, la de dotarse de plataformas tecnológicas propias y de una organizaciones nuevas y numerosas que den respuesta a los nuevos problemas. Que no son tan nuevos si se miran las experiencias empresariales. Otra, acudir a subcontratar herramientas y externalizar procesos, de forma que además se apliquen soluciones ya probadas en otros campos empresariales y hacerlo de manera flexible y adaptada a cada oportunidad. En estos procesos, además, es factible analizar los problemas actuales y prever los problemas del futuro, al igual que se hace estratégicamente en los negocios privados. Ese aprendizaje de resolución de problemas sería más factible si en el mismo colabora la iniciativa particular, aportando soluciones de otras realidades y experimentando nuevas soluciones que permitan una adaptabilidad permanente. Las tecnologías de la información, con su capacidad de registro y tratamiento de datos, así como sus nuevas fórmulas de gestión que permiten adaptar soluciones que sean actualizables y que vengán incorporando novedades sin desperdiciar las inversiones anteriores, son un ejemplo de cómo las nuevas herramienta pueden acelerar la modernización. Dicha modernización cabe aplicarse, por tanto, a servicios tan esenciales en el portfolio de servicios públicos, como serían la educación, la sanidad o los nuevos servicios socio sanitarios relacionados con la atención a la dependencia, como ya se apuntase anteriormente. En ellos es preciso acometer mejoras gerenciales que contengan costes, aumenten eficiencias y logren acrecentar tanto la calidad de los servicios actuales como ampliarlos para cubrir adecuadamente las nuevas expectativas ciudadanas y las nuevas realidades sociodemográficas. 16 Administración y eJusticia | Catalunya 4.0

18. Anexo I. Indicaciones A.1. Indicadores e-Europe 2005 en la UE-27 El Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) publica los siguientes indicadores de e-Administración en el apartado de Servicios Modernos Públicos en Línea del Informe Indicadores e-Europe 2005 de 12 de febrero de 2009: Administración y eJusticia | Catalunya 4.0 17

19. 1. Evolución 2002-2007 de lo servicios disponibles en línea de los países de la UE-27 D.1 Número de servicios básicos totalmente disponible en línea 2002 2003 2004 2006 2007 80 Alemania 35 40 47 47 75 Austria 20 68 72 83 100 70 70 Bélgica 25 35 35 47 60 60 59 Bulgaria s.d. s.d. s.d. s.d. 15 55 Chipre s.d. s.d. 25 35 45 50 Dinamarca 61 72 58 63 63 Eslovaquia s.d. s.d. 15 25 35 40 Eslovenia s.d. s.d. 45 65 90 Estonia s.d. s.d. 63 79 70 30 Finlandia 50 61 67 61 67 Francia 35 45 50 65 70 20 Grecia 32 32 32 30 46 10 Hungría s.d. s.d. 15 50 50 Holanda 21 26 32 53 63 0 Irlanda 50 56 50 50 50 2006 2007 Italia 35 45 53 58 70 Letonia s.d. s.d. 5 10 30 en% Lituania s.d. s.d. 40 40 35 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 5 15 20 25 40 Malta s.d. s.d. 40 75 95 Polonia s.d. s.d. 10 20 25 Portugal 32 37 40 60 90 Reino Unido 33 50 59 71 89 República Checa s.d. s.d. 30 30 55 Rumanía s.d. s.d. s.d. s.d. 35 Suecia 67 67 74 74 75 UE 27 s.d. s.d. s.d. s.d. 59 España 40 50 55 55 70 Fuente: Comisión Europea año 2007 100 100 95 90 90 89 90 80 75 75 70 70 70 70 70 67 63 63 60 UE-27 59% 60 55 50 50 50 45 45 40 40 35 35 35 30 30 25 20 15 10 0 Alemania Austria Bélgica Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Hungría Holanda Irlanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Malta Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat 18 Administración y eJusticia | Catalunya 4.0

20. 2. Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: descarga de formularios D.2 Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Descarga de formularios oficiales % sobre la población total 2004 2005 2006 2007 2008 20 Alemania 13,6 s.d. 17,5 26,1 16,2 17,8 Austria 13,9 11,1 22,2 18,8 23,1 16,1 Bélgica s.d. 7,6 7,7 10,7 s.d. 15,5 Bulgaria 3,4 s.d. 3,7 4,0 4,0 15 14,2 13,313,6 Chipre 3,5 4,8 7,7 13,0 10,2 12,5 Dinamarca 12,4 s.d. 20,0 37,0 27,3 11,6 10,5 Eslovaquia 12,9 13,5 16,6 14,5 18,6 10 9,1 Eslovenia 7,0 9,5 17,3 15,4 16,1 Estonia 14,3 17,5 17,3 20,6 24,2 Finlandia 13,2 21,5 28,7 31,0 31,7 Francia s.d. s.d. 14,3 23,8 29,9 5 Grecia 2,8 1,8 0,9 4,4 4,0 Hungría 6,9 12,3 11,4 19,1 s.d. Holanda s.d. 21,8 27,3 29,7 30,8 0 Irlanda 8,7 11,8 19,0 22,1 s.d. 2004 2005 2006 2007 2008 Italia s.d. 9,1 10,7 10,6 10,4 Letonia 4,2 4,9 7,7 7,0 7,3 en% Lituania 5,7 6,6 6,7 12,0 13,2 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 28,8 32,0 34,6 37,6 30,0 Malta s.d. s.d. 8,0 s.d. 11,8 Polonia 5,6 5,7 s.d. 8,8 9,7 Portugal 7,6 8,3 10,7 12,5 11,9 Reino Unido 6,9 7,1 s.d. 22,3 14,2 República Checa 2,2 2,4 7,5 7,7 6,2 Rumanía 0,7 s.d. 1,0 2,6 3,6 Suecia 20,2 30,7 s.d. 29,2 29,1 UE 27 9,1 10,5 13,3 17,8 16,1 España 11,6 12,5 13,6 14,2 15,5 Fuente: Eurostat año 2008 40 35 31,7 29,9 30,8 29,1 30 30,0 27,3 25 24,2 23,1 20 18,6 UE-27 16,2 16,1 16,1% 15,5 15 14,2 13,2 11,8 11,9 10,2 10,4 9,7 10 7,3 6,2 5 4,0 4,0 3,6 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Holanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Malta Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat Administración y eJusticia | Catalunya 4.0 19

21. 3. Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: envío de formularios cumplimentados D.2 Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Enviar formularios cumplimentados % sobre la población total 2004 2005 2006 2007 2008 14 Alemania 6,9 s.d. 9,4 17,1 10,5 12,6 Austria 8,1 12,3 12,1 13,3 13,6 12 11,8 Bélgica s.d. 4,4 7,4 8,2 s.d. Bulgaria 2,6 s.d. 2,4 2,7 2,8 10 Chipre 1,4 1,7 3,4 9,6 6,1 8,8 9,1 8,4 Dinamarca 13,9 s.d. 16,9 32,6 27,4 8 Eslovaquia 4,9 6,5 7,2 7,9 11,6 6,7 7,0 Eslovenia 2,9 s.d. 6,3 6,3 6,7 6,1 6,0 6 5,3 Estonia 13,1 16,6 17,1 20,2 24,4 Finlandia 9,9 11,2 15,0 17,0 17,9 4 Francia s.d. s.d. 11,8 17,8 24,7 Grecia 2,4 3,2 2,1 4,5 3,6 2 Hungría 4,0 7,3 5,3 13,5 s.d. Holanda s.d. 20,4 29,7 32,6 32,1 0 Irlanda 6,3 9,2 14,3 19,3 s.d. 2004 2005 2006 2007 2008 Italia s.d. 3,6 5,0 4,6 5,1 Letonia 3,6 5,0 6,1 5,5 6,1 en% Lituania 5,5 5,6 6,1 11,3 13,3 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 21,2 18,7 17,3 21,2 15,7 Malta s.d. s.d. 3,4 s.d. 6,5 Polonia 3,5 2,6 s.d. 3,6 4,6 Portugal 7,6 9,0 11,5 13,1 12,9 Reino Unido 3,4 4,8 s.d. 18,0 12,1 República Checa 1,4 1,4 3,0 3,5 3,6 Rumanía 1,1 s.d. 0,6 1,8 3,2 Suecia 11,3 21,4 s.d. 14,3 25,8 UE 27 5,3 6,1 8,8 12,6 11,8 España 6,7 6,0 7,0 8,4 9,1 Fuente: Eurostat año 2008 40 35 32,1 30 27,4 25,8 25 24,4 24,7 20 17,9 15,7 15 13,6 13,3 UE-27 12,9 12,1 11,6 11,8% 10,5 10 9,1 6,1 6,7 6,1 6,5 5,1 4,6 5 3,6 3,6 3,2 2,8 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Holanda

22. 4. Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: obtener información de páginas Web de la Administración D.2 Porcentaje de particulares que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Obtener información de páginas Web de la administración % sobre la población total 2004 2005 2006 2007 2008 30 Alemania 31,3 s.d. 27,8 39,1 31,1 27,8 26,9 Austria 17,6 24,9 28,9 24,0 36,2 25,1 25,7 Bélgica s.d. 15,9 25,6 20,7 s.d. 25 23,7 22,0 22,5 Bulgaria 3,9 s.d. 5,7 4,3 5,7 20,7 21,3 Chipre 10,4 10,9 12,0 18,4 14,9 20 19,7 Dinamarca 42,5 s.d. 39,3 57,7 41,3 Eslovaquia 20,9 23,7 27,2 20,1 26,0 15 Eslovenia 11,7 17,6 28,0 28,1 29,2 Estonia 14,2 29,0 26,6 27,4 33,0 10 Finlandia 43,3 44,6 40,5 43,2 46,3 Francia s.d. s.d. 24,4 36,6 40,5 Grecia 7,2 4,7 5,5 9,5 8,8 5 Hungría 14,9 15,1 13,6 21,7 s.d. Holanda s.d. 40,7 46,0 49,1 48,1 0 Irlanda 11,4 14,4 21,3 25,8 s.d. 2004 2005 2006 2007 2008 Italia s.d. 13,0 14,8 15,2 13,8 Letonia 12,1 12,2 22,6 17,0 14,4 en% Lituania 8,9 11,3 12,6 17,6 18,2 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 35,6 38,2 36,3 44,2 41,6 Malta s.d. s.d. 13,3 s.d. 18,1 Polonia 11,9 10,7 s.d. 12,1 14,0 Portugal 10,3 11,8 14,0 16,8 15,2 Reino Unido 19,5 22,1 s.d. 32,9 26,1 República Checa 3,1 3,3 16,1 14,0 13,1 Rumanía 2,5 s.d. 2,6 4,0 8,5 Suecia 35,8 48,7 s.d. 47,2 45,1 UE 27 19,7 20,7 21,3 26,9 25,7 España 22,0 22,5 23,7 25,1 27,8 Fuente: Eurostat año 2008 60 50 48,1 46,3 41,3 40,5 41,6 40 36,2 33,0 31,1 30 29,2 UE-27 27,8 26,0 25,7% 26,1 25,7 20 18,2 18,1 14,9 13,8 14,4 14,0 15,2 13,1 10 8,8 8,5 5,7 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Holanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Malta Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 21
23. 5. Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: descarga de formularios oficiales D.3 Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Descarga de formularios oficiales % sobre la población total 2004 2005 2006 2007 2008 70 Alemania 28 28 42 49 48 Austria 68 68 76 75 75 61 60 60 58 Bélgica 42 42 44 35 s.d. 55 54 53 Bulgaria 27 22 36 36 51 51 50 49 Chipre 24 23 34 43 55 45 Dinamarca s.d. 77 81 83 85 41 40 Eslovaquia 41 51 69 80 81 Eslovenia 43 61 65 76 82 30 Estonia 73 62 64 71 75 Finlandia 84 87 89 91 92 20 Francia s.d. s.d. 59 64 66 Grecia 58 69 67 s.d. 62 10 Hungría 31 s.d. 42 52 58 Holanda 39 51 64 69 79 0 Irlanda 54 64 77 81 85 2004 2005 2006 2007 2008 Italia 50 64 74 70 71 Letonia 33 30 35 41 50 en% Lituania 60 69 74 75 85 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 63 s.d. 79 81 87 Malta s.d. 60 57 68 s.d. Polonia 47 47 47 56 58 Portugal 47 53 53 65 69 Reino Unido 29 34 48 49 57 República Checa 55 65 66 65 63 Rumanía 22 s.d. 33 36 35 Suecia 87 77 78 76 76 UE 27 41 49 55 58 61 España 45 51 54 53 60 Fuente: Eurostat año 2008 100 92 90 87 85 85 85 81 82 80 79 75 75 76 71 69 70 66 UE-27 62 63 61% 58 58 60 60 57 55 51 50 50 48 40 35 30 20 10 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Hungría Holanda Irlanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat 22 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0
24. 6. Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: envío de formularios cumplimentados D.3 Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Enviar formularios cumplimentados % sobre el total de empresas 2004 2005 2006 2007 2008 60 Alemania 17 24 37 43 45 Austria 47 41 54 54 59 50 Bélgica 26 33 37 37 s.d. 50 44 45 Bulgaria 9 11 23 29 43 43 Chipre 11 9 8 14 18 40 38 38 Dinamarca s.d. 56 55 61 65 35 32 33 Eslovaquia 18 16 45 56 51 30 28 Eslovenia 36 45 49 61 69 Estonia 54 50 54 58 62 20 Finlandia 61 71 78 78 81 Francia s.d. s.d. 51 59 67 Grecia 45 56 76 s.d. 62 10 Hungría 23 s.d. 28 44 50 Holanda 27 44 61 73 75 0 Irlanda 32 42 56 67 68 2004 2005 2006 2007 2008 Italia 35 29 49 35 42 Letonia 15 15 21 26 39 en% Lituania 30 52 56 60 75 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 26 s.d. 32 35 41 Malta s.d. 45 35 49 s.d. Polonia 68 60 56 56 60 Portugal 50 52 54 66 68 Reino Unido 12 19 38 40 51 República Checa 24 32 32 34 35 Rumanía 12 s.d. 13 20 23 Suecia 53 48 53 55 58 UE 27 28 33 44 43 50 España 32 35 38 38 45 Fuente: Eurostat año 2008 81 80 75 75 70 69 68 68 67 65 62 62 59 60 60 58 UE-27 51 50 50% 51 50 45 45 43 42 41 40 39 35 30 23 20 18 10 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Hungría Holanda Irlanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 23
25. 7. Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: obtener información de las páginas web D.3 Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Obtener información de las páginas web de la administración % sobre el total de empresas 2004 2005 2006 2007 2008 70 Alemania 34 37 36 44 47 Austria 53 57 56 60 71 61 60 59 57 Bélgica 49 57 53 44 s.d. 55 53 53 Bulgaria 36 29 43 40 53 51 52 50 48 Chipre 35 39 44 53 62 45 Dinamarca s.d. 81 81 83 86 40 Eslovaquia 42 50 68 78 82 Eslovenia 46 69 71 78 85 30 Estonia 78 66 66 74 75 Finlandia 88 88 86 88 90 20 Francia s.d. s.d. 58 61 67 Grecia 61 72 71 s.d. 64 10 Hungría 34 s.d. 43 51 56 Holanda 43 52 63 67 77 0 Irlanda 60 64 75 78 84 2004 2005 2006 2007 2008 Italia 50 66 75 74 74 Letonia 38 32 37 42 51 en% Lituania 63 67 68 71 83 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 64 s.d. 72 76 82 Malta s.d. 66 66 74 s.d. Polonia 57 52 50 53 56 Portugal 51 52 53 66 67 Reino Unido 33 37 51 52 60 República Checa 68 73 72 70 70 Rumanía 29 s.d. 37 39 37 Suecia 90 78 78 77 76 UE 27 41 51 55 57 61 España 48 52 53 53 59 Fuente: Eurostat año 2008 100 90 90 86 85 84 83 82 82 80 77 76 75 74 71 70 70 67 67 UE-27 64 60 61% 60 59 56 56 53 52 51 50 47 40 37 30 20 10 0 Alemania Austria Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Hungría Holanda Irlanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat 24 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

26. 8. Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos: tratamiento de expedientes de manera totalmente electrónica D.2 Porcentaje de empresas que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos desglosados por motivo. Tratamiento de expedientes de manera totalmente electrónica % sobre el total de empresas 2004 2005 2006 2007 2008 45 Alemania 14 s.d. s.d. 30 Austria 40 36 s.d. s.d. 44 40 39 40 Bélgica 14 15 s.d. s.d. 47 35 Bulgaria 2 3 s.d. s.d. 36 Chipre 6 3 s.d. s.d. 26 30 Dinamarca s.d. s.d. s.d. s.d. 45 25 23 23 Eslovaquia 25 23 s.d. s.d. 54 Eslovenia 34 35 s.d. s.d. 60 20 19 Estonia 58 52 s.d. s.d. 46 16 15 Finlandia 25 36 s.d. s.d. 46 Francia s.d. s.d. s.d. s.d. 68 10 Grecia 70 76 s.d. s.d. 50 5 Hungría 12 s.d. s.d. s.d. 25 Holanda 12 10 s.d. s.d. 16 0 Irlanda 6 31 s.d. s.d. 63 2004 2005 2006 2007 2008 Italia 25 21 s.d. s.d. 41 Letonia 3 3 s.d. s.d. 30 en% Lituania 5 28 s.d. s.d. 57 UE-27 España Fuente: Eurostat Luxemburgo 10 s.d. s.d. s.d. 28 Malta s.d. 32 s.d. s.d. s.d. Polonia 31 16 s.d. s.d. 20 Portugal 41 44 s.d. s.d. 54 Reino Unido 1 10 s.d. s.d. 43 República Checa 7 14 s.d. s.d. 20 Rumanía 7 s.d. s.d. s.d. 20 Suecia 17 22 s.d. s.d. 30 UE 27 16 19 s.d. s.d. 39 España 23 23 s.d. s.d. 40 Fuente: Eurostat año 2008 80 70 68 63 60 60 57 54 54 50 50 47 45 46 46 44 43 41 40 40 36 UE-27 30 30 39% 30 30 28 26 25 20 20 20 20 16 10 0 Alemania Austria Bélgica Bulgaria Chipre Dinamarca Eslovaquia Eslovenia Estonia Finlandia Francia Grecia Hungría Holanda Irlanda Italia Letonia Lituania Luxemburgo Polonia Portugal Reino Unido República Checa Rumanía Suecia España Fuente: Eurostat Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 25
27. A.2. Indicadores e-Europe en las CC.AA. Cap Gemini en colaboración con la Fundación Orange publica los siguientes indicadores de e-Administración haciendo una comparativa de las CC.AA. su Estudio Comparativo 2008 de los Servicios Públicos Online en las Comunidades Autónomas Españolas de Abril de 2008. 1. Resultados globales por CC.AA. Media total Disponibilidad Disponibilidad Diferencial media CC AA de disponibilidad media de ciudadanos media de empresas ciudadanos Vs media (26 servicios) (16 servicios) (10 servicios) Empresas Andalucía 81% 75% 90% -15 Aragón 63% 69% 53% +16 Asturias 91% 91% 93% -2 Baleares 59% 58% 60% -2 Canarias 64% 66% 63% +3 Cantabria 56% 59% 50% +9 Castilla la Mancha 62% 64% 58% +6 Castilla y León 69% 72% 65% +7 Cataluña 74% 77% 70% +7 Comunidad Valenciana 69% 69% 70% -1 Extremadura 62% 64% 58% +6 Galicia 77% 81% 70% +11 La Rioja 67% 72% 60% +12 Madrid 84% 88% 78% +10 Murcia 72% 75% 68% +7 Navarra 64% 64% 65% -1 País Vasco 76% 75% 78% -3 Ceuta* 42% 35% 53% -18 Melilla* 41% 62% 28% +24 Media total 67% 69% 64% +5 Fuente: Estudio comparativo 2008 de los Servicios Públicos on-line en las CC AA (Fundación Orange-Capgemini Consulting) * Ceuta y Melilla no disponen de Universidad, y por tanto no se mide en ellas el servicio de "matriculación Universitaria". Igualmente no tienen traspasadas las competencias de los servicios de "Cita Médica" y "Tarjeta Sanitaria", por lo que tampoco se evalúan. Po e ello, en los cálculos de la "Media Total de Disponibilidad (26 servicios)" y "Disponibilidad Media de Ciudadanos (16 servicios)" no se incluyen estos tres servicios de las Ciudades Autónomas que están orientados a ciudadanos. 2. Resultados por CC.AA.: Cataluña 100 75 50 25 0 1. Impuesto ITP-AJD 2. Búsqueda de Empleo Privado 3. Oferta de Empleo Público 4. Ayudas a la Familia por Hijos 5. Becas de Estudio 6. Ayudas a Personas con Discapacidad 7. Ayudas a Personas Mayores 8. Certificados de Instaladores 9. Quejas y Sugerencias 10. Tasas Autoliquidables 11. Bibliotecas Públicas 12. Certificado de Discapacidad 13. Matriculación Universitaria 14. Vivienda de Protección Oficial 15. Cita Médica 16. Tarjeta Sanitaria 17. Impuestos sobre Máquinas Recreativas 18. Autorización de Instalaciones Eléctricas 19. Registro de Actividades Turísticas 20. Registro de Actividades Empresariales 21. Subvenciones I+D+i 22. Subvenciones para Creación de Empleo 23. Subvenciones a Colectivos Específicos 24. Permisos Relectivos al Medio Ambiente 25. Consulta de Licitaciones 26. Registro de Licitadores Media Fuente: Estudio comparativo 2008 de los Servicios Públicos on-line en las CC AA (Fundación Orange-Capgemini Consulting) 26 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0
28. A.3. Indicador e-Government Readiness Naciones Unidas publica el Índice e-Government Readiness en su informe UN e-Government Surrey 2008, from e-Government to connected governance donde compara a 192 países de la OECD en función de la aptitud de las administraciones para ofrecer servicios electrónicos. 1. Ranking de los 35 países con el índice e-Government Readiness más elevado e-Government Rank Country Readiness Index 1 Sweden 0.9157 2 Denmark 0.9134 3 Norway 0.8921 4 United States 0.8644 5 Netherlands 0.8631 6 Republic of Korea 0.8317 7 Canada 0.8172 8 Australia 0.8108 9 France 0.8038 10 United Kingdom 0.7872 11 Japan 0.7703 12 Switzerland 0.7626 13 Estonia 0.7600 14 Luxembourg 0.7512 15 Finland 0.7488 16 Austria 0.7428 17 Israel 0.7393 18 New Zealand 0.7392 19 Ireland 0.7296 20 Spain 0.7228 21 Iceland 0.7296 22 Germany 0.7136 23 Singapore 0.7009 24 Belgium 0.6779 25 Czech Republic 0.6696 26 Slovenia 0.6681 27 Italy 0.6680 28 Lithuania 0.6617 29 Malta 0.6582 30 Hungary 0.6485 31 Portugal 0.6479 32 United Arab Emirates 0.6301 33 Poland 0.6117 34 Malaysia 0.6063 35 Cyprus 0.6019 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 27
29. A.4. Indicador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento UE-15 El Instituto Ceprede en su publicación N-Economía de Noviembre de 2008 mide la Sociedad de la Información y el Conocimiento para la UE-15 1. Indicador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento UE-15 Indicador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en la UE-15 2005 2006 2007S2 160 140 132 129 122 120 119 119 120 107 100 99 98 100 UE-15=100 93 81 75 80 73 54 60 40 20 0 Suecia Dinamarca Alemania Finlandia Holanda Reino Unido Austria Bélgica Luxemburgo Francia Irlanda España Italia Portugal Grecia 2. Curva de Convergencia con UE-15 Convergencia de España hacia la UE-15 sobre la base del diferencial de crecimiento en el Indicador Sintético de España respecto a la UE-15 Año de convergencia en base al diferencial de crecimiento de España respecto a Europa en los últimos 3 años: 10,63% - 9,03% Años necesarios para la convergencia con la UE-15 25 2020 2028 20 15 2017 10 2014 2013 5 2012 2011 2010 0 1,00% 1,60% 2,00% 3,00% 4,00% 5,00% 6,00% 7,00% 8,00% Diferencial positivo de España respecto a la UE-15 Fuente: Elaboración propia N-economía Septiembre 2008 28 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

30. 3. Variables del Indicador Sintético y Benchmark de España respecto UE-15 Benchmark para España de las variables utilizadas en el indicador Sintético (último dato disponible) Dato España Variables Dato España (media UE-15=100) mediaUE-15 Valor máximo % gasto I+D/PIB (*) 1,2 63 1,91 Suecia 3,73 % empleos en manufacturas de alta y media-alta tecnología/total empleo (%) (*) 4,47 82 5,47 Alemania 10,72 % empleos en servicios intensivos en conocimiento/total empleo (%) (*) 28,19 78 36,24 Suecia 47,83 % gasto TIC/PIB (*) 4,61 82 5,64 Suecia 7,26 % individuos que acceden habitualmente a Internet (%) 44 80 55 Holanda 81 % hogares con acceso a Internet (%) 45 76 59 Holanda 83 % hogares con Banda Ancha (%) 39 85 46 Holanda 74 % de empresas con Banda Ancha (%) 90 110 82 Finlandia 91 % hogares con PC (%) (*) 57 89 64 Dinamarca 85 % empleados que usan PC (%) 49 92 53 Dinamarca 73 Penetración de la telefonía móvil (%) 109 99 110 Italia 133 % individuos con e-commerce en los últimos 3 meses 13 48 27 Reino Unido 44 % empresas que han recibido pedidos on-line (%) (*) 8 47 17 Dinamarca 33 Disponibilidad on-line de los 20 servicios básicos de e-government 70 102 68,4 Austria 100 Indicador Sintético -- 81 100 Suecia 132 Dinámica del indicador (media 07/05) 10,63% -- 9,03% Italia 14,89% Fuente: Elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. *Datos referentes al 2006 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 29

31. Anexo II. la estructura de las administraciones públicas La estructura de las administraciones públicas Para comprender el funcionamiento de la Administración es necesario antes entender el Estado como una organización que La eficacia del sistema económico-social de un país se ve tiene asignada una serie de competencias o fines. Esta organización fuertemente influida por la calidad de la organización y gestión de posee o se dota de una personalidad jurídica propia, necesaria para las Administraciones Públicas en sus distintos niveles. La establecer y mantener sus relaciones, y se estructura en órganos Administración tiene un papel fundamental a la hora de asegurar el especializados para ejercer esas funciones que tiene atribuidas. Así, pleno aprovechamiento de las oportunidades de servicio a la cada órgano dispone de una organización administrativa propia, sociedad que ofrece el sistema, por lo que se ha considerado de adecuada al fin específico que tiene encomendado, sirviendo a su gran interés tratar en esta mesa de debate el tema de la vez de instrumento de relación con la sociedad a la que sirven. Administración Pública y cómo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones pueden ofrecerle soporte. De esta forma, el concepto de Administración Pública lo que realmente expresa es la existencia de una pluralidad de La Administración Pública española organizaciones administrativas que desempeñan igualmente una pluralidad de funciones. La clasificación más básica es la que Art.103 de la Constitución Española (CE) distingue las Administraciones Públicas en territoriales y no "la Administración Pública sirve con objetividad los intereses territoriales tal y como se muestra en la siguiente tabla. generales y actúa de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración, y coordinación, con sometimiento pleno a la Ley y al Derecho" El artículo 103 de la constitución española presenta el concepto de Administración Pública a través de la idea de servicio que, en el ámbito del Estado, se proyecta sobre un conjunto de organizaciones cuyas finalidades últimas se identifican con el servicio público o satisfacción de los intereses generales de la comunidad social a la que sirven. 30 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

32. Tabla 1: La organización Administrativa (España) ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA ENTIDADES TERRITORIALES ENTIDADES NO TERRITORIALES Casa Del Rey Administración General del Estado Patrimonio Nacional Administración Autónoma Administración Parlamentaria Defensor Del Pueblo Diputaciones Provinciales Administraciones Tribunal De Cuentas Mediales Tribunal Constitucional Consejo General Del Poder Judicial Y Ministerio Fiscal Cabildos Insulares Consejo De Estado Consejo Económico Y Social Consejo Seguridad Nuclear Mancomunidades Municipales Banco De España Administraciones Comisión Nacional Independientes Mercado Valores Administraciones Locales Comarcas Agencia Protección De Datos Comisión Mercado Telecomunicaciones Colegios Profesionales Áreas Metropolitanas Cámaras Comercio, Industria Y Navegación Administración Cámaras Agrarias Corporativa Cofradías De Pescadores Federaciones Deportivas Municipios Organismos Autónomos Organismos Públicos Entidades Administración Públicas Instrumental Empresariales Sociedades Mercantiles Públicas Fuente: A partir de CRESPO GONZÁLEZ, J. y PASTOR ALBALADEJO, G. (2002): Administraciones Públicas Españolas, McGraw Hill, Madrid. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 31

33. En España, la identificación del primer bloque de Administraciones, Otro conjunto singular de organizaciones públicas son las las territoriales, queda determinada por la Organización Territorial denominadas Administraciones Mediales, que sirven a los órganos que adopta el Estado, tal y como viene recogida en el Título VIII de constitucionales distintos del gobierno y, por lo tanto, no guardan la Constitución de 1978. ninguna relación de dependencia con éste último, dando soporte administrativo a las finalidades constitucionales que tienen Es importante tener en cuenta este diseño territorial en el que el encomendadas. Ejemplo de estas Administraciones lo constituyen poder se organiza "en municipios, en provincias y en las la Casa Real, el Patrimonio Nacional, la Administración Comunidades Autónomas que se constituyan"1, ya que Parlamentaria, el Defensor del Pueblo o, entre otros, el Consejo preconfiguró un proceso profundo de descentralización que ha de Estado. situado a España en la cúspide de los Estados más descentralizados de todo el mundo. Para finalizar la clasificación cabe citar a la denominada Administración Corporativa, que se integra por un conjunto de De esta forma, las Administraciones Territoriales son las estructuras organizaciones de carácter privado o agrupación de particulares, organizativas que sirven al Estado (Administración General del pero que están creadas por el Estado que les atribuye la capacidad Estado), a las Comunidades Autónomas (Administración de gestión de ciertos fines públicos. En este grupo se incluyen, entre Autónoma) y a los Entes Locales (Administraciones Locales), otras, los Colegios Profesionales y las Federaciones Deportivas. principalmente Diputaciones Provinciales, Cabildos o Consejos Insulares, y Municipios. Este modelo de organización administrativa, de un claro carácter descentralizado, se completa con la aplicación de instrumentos de La importancia de estas Administraciones radica en que sirven al cooperación y colaboración, necesarios para hacer eficaz la poder ejecutivo, que es el responsable de asegurar, a

través de éstas, actividad de las distintas organizaciones públicas, maximizando así el despliegue eficaz del amplio abanico de prestaciones públicas al uso de los recursos públicos disponibles y orientando las que dan lugar las obligaciones que impone la Constitución, las leyes prestaciones hacia las demandas reales de los ciudadanos. y el desarrollo de las distintas iniciativas o políticas públicas que ponen en marcha los distintos gobiernos en los que éste poder La descentralización y el proceso de transferencias se despliega. La Administración Pública Española tiene transferidas muchas de sus competencias a las CC.AA. El proceso de descentralización Del mismo modo, existe una pluralidad de Administraciones no territorial ha sido muy profundo en España, pasando de ser el país Territoriales, que cumplen funciones muy diversas, adoptando más centralista de Europa en 1978 a ser uno de los países más estructuras organizativas afines a las misiones que les son descentralizado del mundo en la actualidad. atribuidas. Así, por un lado, un conjunto de organizaciones llamadas Administraciones Instrumentales o Institucionales, que dependen En ese proceso, cabe destacar la adaptación del Estado Central a la orgánicamente de las Administraciones Territoriales que las crean, y realidad autonómica, con la transferencia de importantes sectores cuya función principal es agilizar, flexibilizar y hacer más eficiente el de actividad pública que ha puesto en manos de las Comunidades proceso de producción de determinados bienes y servicios de Autónomas un importante volumen de recursos así como la gestión carácter público o de la intervención administrativa. A estos Entes de los grandes servicios públicos como son la sanidad y la instrumentales se les denomina genéricamente Organismos educación, entre otros. Los objetivos perseguidos con este proceso Públicos, adoptando dos formas jurídicas singulares, la de de descentralización han sido conseguir una mayor flexibilidad en organismos autónomos y entidades empresariales, que cuentan la toma de decisiones, mayor aproximación al ciudadano así como con personalidad jurídica propia y se les atribuye cierta el aumento de la eficacia y eficiencia. independencia en la gestión de las actividades que les son encomendadas. En la actualidad la distribución del gasto público corresponde en un 51% a la Administración General del Estado, en un 36% a las Otro tipo de organizaciones administrativas lo constituyen las Comunidades Autónomas, y en un 13% a las Entidades Locales, denominadas Administraciones Independientes; denominación que según Datos recogidos en el Estudio OECD (2006) sobre intenta expresar la objetividad que exige el ejercicio de sus distribución de gasto público. Estos datos contrastan con los de funciones y, por lo tanto, la independencia que deben de guardar otros países de tradición federal como Alemania, donde el Gobierno respecto del poder ejecutivo. Ejemplos de este tipo de Central controla el 63% del presupuesto y los lander un 20%; o de Administraciones lo constituyen el Banco de España o, entre otras, la Estados Unidos, donde la Administración Federal gasta el 54% de los Comisión Nacional del Mercado de Valores. presupuestos, frente al 22% de los Estados (ver Figura 1). Capítulo aparte merecen las Sociedades Mercantiles de capital integro o con participación mayoritaria pública, que son creadas y dependientes igualmente de las distintas Administraciones Territoriales o de sus Administraciones instrumentales, y que, sometidas plenamente en su actividad al Derecho Privado, en ningún caso podrán disponer de facultades que impliquen el ejercicio de la autoridad pública. 32 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

34. Figura 1: Presupuesto gestionado por los diferentes niveles de la Administración (España, Alemania y EEUU) Presupuesto gestionado España Alemania 13% 17% 51% 20% 63% 36% Presupuesto gestionado EEUU 24% 54% 22% Fuente: Telefónica. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 33

35. De esta manera, las Comunidades Autónomas han pasado a ocupar una posición más visible en el escenario político, dada la capacidad de relación directa con los ciudadanos a través de los servicios que gestionan. Igualmente, en el tercer nivel de administración territorial, las transformaciones experimentadas reflejan el fuerte dinamismo prestacional que han ido adquiriendo los municipios en España; aunque éstos manifiestan sus reservas respecto del nivel competencial alcanzado y su participación global sobre el gasto público². Este proceso de transferencia ha conducido a un traspaso de recursos humanos, técnicos y económicos así como al establecimiento de nuevas estructuras y nuevos modelos de funcionamiento. Además se ha incrementado notablemente la necesidad de cooperación y coordinación entre las diferentes Administraciones. Figura 2: Competencias CC.AA. Salud Cultura Empleo Justicia Turismo Planificar, Impulsar, Coordinar políticas Comercio Planificación, Elaboración y Seguimiento Transporte Control presupuestario Medio Ambiente Elaborador Propuestas, Programas, Planes y Estudios Asuntos Sociales Provisión Puestos de Trabajo Pesca y Agricultura Potenciar las Tecnologías de la Información Educación y Ciencia Dirección y Control de las actuaciones de cooperación Economía y Hacienda Elaboración Administración Pública Elaboración de Normativas Desarrollo Tecnológico Desarrollo Rural Industria, Energía y Minas Desarrollo legislativo y la ejecución legislación básica del Estado Sociedad de la Información Ordenación del Territorio y Urbanismo Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural Obras Públicas (Arquitectura y vivienda, carreteras, aguas) Fuente: Telefónica. 2 Se puede seguir el argumento a través del diagnóstico recogido en el Libro Blanco para la Reforma del Gobierno Local, editado por el Ministerio de Administraciones Públicas en 2005. 34 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

36. Figura 3: Competencias Locales • Alcantarillado • Limpieza viaria • Alumbrado público En todos los municipios • Servicios Funerarios • Recogida de residuos • Control alimentos y bebidas • Acces a núcleos de población • Pavimentación de las vías públicas • Abastecimiento domiciliario de agua potable • Mercado Servicios Con + de • Parque público 5.000 habitantes • Biblioteca pública • Tratamiento de residuos • Protección Civil Con + de • Prestació servicios sociales 20.000 habitantes • Prevención y extinción incendios • Instalaciones deportivas uso público Con + de • Protección Medio Ambiente 50.000 habitantes • Transporte colectivo urbano de viajeros Fuente: Telefónica. La complejidad de los procesos administrativos España es uno de los países de la OCDE con mayores cargas En la actualidad la Administración española cuenta con un excesivo administrativas⁴ lo que hace que sus empresas pierdan número de trámites administrativos (supera los 2.400 competitividad. En este sentido hay que destacar que el Gobierno procedimientos administrativos en la Administración Central) y el de España actual ha planteado recientemente que uno de sus número de procedimientos existentes en el total de las CC.AA. es de objetivos para 2012 será la reducción del 30% de las cargas

alrededor de 8.000, lo que refleja la complejidad administrativa que administrativas (el objetivo planteado en el ámbito europeo es del tienen que soportar las administraciones autonómicas en sus 25%). En España, las empresas se ven afectadas por más de 22.000 relaciones internas, y en las que pueden mantener tanto con normas vigentes, tanto nacionales como autonómicas, y más de empresas como con los ciudadanos³. 2.000 afectan a la actividad económica. Por otro lado hay que destacar la falta de uniformidad de los Según datos de la UE, los costes administrativos suponen un 3,5% formularios, la complejidad de los mecanismos de contratación o la del PIB de la UE y su reducción en un 25% supondría un aumento de existencia de tareas redundantes y de escaso valor añadido. la renta agregada en un 1,3%. A todo esto habría que sumar los beneficios que se obtendrían por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Por poner un ejemplo, la facturación electrónica ahorra a los contribuyentes daneses 150 millones de euros al año, y 50 millones a las empresas. Si se introdujera en toda la UE, podría generar unos ahorros anuales de más de 50.000 millones de euros. ³ Según datos internos de Telefónica (año 2004) ⁴ Información que las empresas no recopilarían, de no existir disposiciones legislativas que lo exigieran. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 35

37. Anexo III. Los servicios de la e-Administración La estructura de este apartado se ha elaborado siguiendo 7.1. Servicios orientados al ciudadano la estrategia del Gobierno central para el cumplimiento de la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a El objetivo principal que persiguen estos servicios es el de alcanzar los servicios públicos. la máxima reducción de cargas administrativas para los ciudadanos y empresas y de generar la confianza necesaria para impulsar su utilización. • Atención integral al ciudadano: Consolidar y extender la disponibilidad para los ciudadanos de una red multicanal (web, telefónico, presencial, móvil y TDT) de puntos de acceso a los servicios públicos, que facilite su conocimiento y utilización trascendiendo las distribuciones competenciales entre departamentos. • Ventanillas únicas sectoriales: puntos de acceso globales y ventanillas únicas que permitan la realización completa de trámites y procedimientos en sectores de actividad específicos, sin requerir que los ciudadanos tengan que conocer de antemano la estructura interna de la Administración para acceder al servicio. • e-Inclusión: lucha contra la brecha digital en el acceso a los servicios públicos garantizando la libertad de elección tecnológica de los ciudadanos en sus relaciones con las AA.PP. utilizando estándares abiertos o ampliamente utilizados. • Participación Ciudadana: facilitar la información y participación ciudadana por medios electrónicos en los procesos de elaboración de normas y diseño de servicios. • Creación de sedes electrónicas: cada Administración se responsabilizará de la titularidad, gestión y administración de direcciones electrónicas establecidas, así como de la veracidad, integridad y actualización de la información y los servicios publicados con el objeto de permitir a los ciudadanos el acceso a informaciones, servicios y transacciones de utilidad en sus relaciones con la Administración, respetando los principios de accesibilidad y usabilidad por medio de redes de telecomunicaciones. • Difusión de los e-Servicios: elaboración de los materiales necesarios para facilitar la difusión de los servicios garantizando que los destinatarios de los servicios accesibles electrónicamente conozcan la existencia de dichos servicios, así como la forma de 36 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 acceso a los mismos.
38. 7.2. Infraestructuras y servicios comunes 7.3. Servicios Horizontales Con la finalidad de facilitar el desarrollo de nuevos servicios Es fundamental establecer una visión global de desarrollo electrónicos y así permitir que se establezca una cultura de de servicios públicos que cumplan con unos principios y criterios servicios compartidos sobre la que construir una Administración universales de calidad, profesionalidad, interoperabilidad más eficiente, se pone al servicio de todas las administraciones y seguridad. las infraestructuras y servicios comunes que se detallan a continuación: • Esquema Nacional de Interoperabilidad y Seguridad (ENIS): tener en cuenta el conjunto de criterios y recomendaciones para • Red SARA: red privada de comunicaciones que permite garantizar la interoperabilidad de las soluciones desarrolladas y transferencias seguras entre todas las Administraciones Públicas, establecer la política de seguridad en la utilización de medios infraestructura que debe disponer de servicios como electrónicos en el ámbito de las Administraciones Públicas. videoconferencia, voz, imagen, video... • Plan de Formación: formación continua a los empleados públicos • Sistema de Validación de Certificados digitales: sistema de en el conocimiento de a Ley, en administración electrónica y en el validación del DNI electrónico o cualquier otro certificado uso de las TIC dentro de las Administraciones. admitido por la Ley en sus relaciones con las Administraciones Públicas. • Centro de Transferencia Tecnológica (CTT): directorio general de aplicaciones para su reutilización, prestar asistencia para ello e • Identificación, autenticación de sedes, órganos y empleados impulsar el desarrollo de aplicaciones, formatos y estándares públicos: infraestructura de clave pública (PKI) para dotar de comunes de especial interés para el desarrollo de la sistemas de identificación y autenticación electrónica a la administración electrónica en el marco de los esquemas Administración para el ejercicio de su competencia. nacionales de interoperabilidad y seguridad. • Plataformas de tramitación electrónica: plataforma modular que • Observatorios: que permitan estudiar la evolución de indicadores disponga de un conjunto de aplicaciones integradas para las como mecanismo de transparencia de cada ámbito, la evolución necesidades básicas de tramitación electrónica de de los servicios públicos accesible electrónicamente, la evolución procedimientos. Los módulos principales son: e-Registro, Sistema de los servicios e infraestructuras comunes. de Pagos, Sistema de Notificación y comunicaciones electrónicas, Sistema de consulta del estado de la tramitación y Tramitador corporativo. • Plataforma de intermediación de servicios: una infraestructura de intermediación de servicios y sistemas con el objeto de ofrecer servicios comunes a todas las Administraciones desde un único punto de servicios intermediados. Los servicios comunes son: Verificación de datos de identidad y residencia, Supresión de certificados en soporte papel y Servicio de Cambio de domicilio • Archivo electrónico: solución de archivo para documentos y expedientes electrónicos conforme a lo estipulado en el artículo 31 de la LAECSP, integrable con las plataformas comunes y con los sistemas existentes. • Sistema de interconexión de registros: sistema que permitirá la interconexión de las oficinas de registro para posibilitar el acceso a los asientos registrales de comunicaciones dirigidas a las mismas a través de cualquier otro punto, así como la consulta de imágenes de los documentos correspondientes. • Plataforma de asistencia a la traducción: ante las obligaciones de traducción de contenidos a las lenguas co-oficiales y a otras lenguas extranjeras, especialmente el inglés

disponibilidad de una plataforma que permita la reutilización del acervo de traducciones realizadas, reduciendo los tiempos y costes de las traducciones y permitiendo su integración en el proceso de publicación de contenidos. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 37

39. Anexo IV. El estado de las TIC en la administración local En un reciente estudio presentado por el MITYC, en el que se La e-Administración constituye uno de los principales desafíos para analizaba el estado en que se encuentra la e-Administración en las la Administración Local, fundamentalmente en lo que se refiere a Administraciones Locales se concluía que la modernización que el ciudadano no sólo se informe, sino que además pueda administrativa pasa necesariamente por la adaptación de realizar sus gestiones por vía telemática. Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales y Forales, y Consejos y Cabildos insulares al nuevo contexto marcado por la Sociedad de la Por lo que se refiere a la disponibilidad de información electrónica Información.. Y también que el diagnóstico resultante demuestra la de ámbito privado, destacan los servicios de participación existencia de notables diferencias entre las distintas tipologías de ciudadana (especialmente la presentación de quejas y sugerencias Administraciones Locales en función de su tamaño poblacional y de y la participación en foros y encuestas) por encima de la posibilidad sus recursos económicos. de consultar expedientes y datos personales. Así, la existencia de una red local, la conectividad entre La mayoría de ayuntamientos que cuenta con sistemas de departamentos y el acceso a Internet son elementos tramitación electrónica posibilitan la entrada telemática en sus diferenciadores entre segmentos, lo que provoca que el grado de expedientes, aunque son muy pocos los ayuntamientos que pueden satisfacción relativo a su nivel de equipamiento sólo supere el 50% completar todo el procedimiento administrativo. Otras actuaciones en los segmentos más elevados. Algo similar cabría decirse en electrónicas como la licitación pública o la notificación telemática cuanto a la implantación de bases de datos, lo que demuestra la son mínimas en todos los segmentos, siendo el valor máximo de necesidad de realizar un esfuerzo importante en todos los licitación del 12% entre los más avanzados. segmentos en la unificación de los datos asociados a cada persona, territorio y documento encaminado a la integración de sistemas. La actuación administrativa mediante firma electrónica, DNI-e y certificados digitales es todavía reducida, siendo prácticamente Por otro lado el servicio de alojamiento más utilizado entre los nula en los segmentos más bajos. ayuntamientos de los diferentes segmentos es el que hace referencia a aplicaciones de Internet. Destaca el alojamiento de De esta forma las entidades supramunicipales, en cumplimiento de portales web como el más habitual entre las entidades locales. su función de apoyo y colaboración con los municipios, adquieren un importante papel en el proceso de modernización administrativa Especial mención merece el apartado relativo a la conectividad para el cumplimiento de los nuevos retos tecnológicos de futuro. entre Administraciones Públicas si se tiene en cuenta que la actividad de los ayuntamientos requiere un alto grado de De este modo, se pueden apuntar algunas notas esenciales que coordinación, cooperación y colaboración con otras entidades caracterizan la situación de las TIC en las entidades locales, autonómicas y del Estado. supramunicipales: En cuanto a la tecnología de los sistemas de gestión destaca la opción de sistemas de desarrollo ajeno frente a los de software propio. Por otra parte, la tecnología cliente servidor se presenta de forma mayoritaria, siendo incipiente el uso de tecnología web; del mismo modo, predomina el uso del software libre de todos los segmentos. 38 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

40. 1. El marco genérico de recursos TIC 3. Los sistemas de información y gestión interna: • En estas entidades, la dotación de empleados TIC más frecuente • Al igual que en las entidades municipales, destaca la fuerte oscila entre las 5 y 10 personas por entidad. presencia de sistemas de desarrollo ajeno frente a los de software propio. Por otra parte, la tecnología cliente servidor se presenta de • Existe un alto índice de externalización de servicios en todos los forma mayoritaria en todos los segmentos, siendo incipiente el segmentos, especialmente en lo que se refiere a desarrollo de uso de tecnología web. Del mismo modo, predomina el uso del aplicaciones. software con licencia respecto del software de fuentes abiertas en todos los segmentos. • Por lo que se refiere a recursos económicos y a los gastos en formación TIC, destaca la dedicación mayoritaria de sus 4. La relación con los ayuntamientos constituye uno de los pilares más inversiones en desarrollo de aplicaciones y compras o alquiler de importantes de las entidades supramunicipales: hardware. Por su parte, la inversión media en formación por empleado varía considerablemente entre segmentos. • Estas entidades ofrecen una serie de servicios y soportes a los ayuntamientos como la tramitación de anuncios para su 2. El nivel de infraestructura tecnológica y la conectividad: publicación en el BOP, tramitación de subvenciones, peticiones, multas, autoliquidaciones. etc. El grado de implementación de • El equipamiento tecnológico en este tipo de entidades alcanza estos servicios va aumentando a medida que se incrementa el una media de un ordenador por cada dos trabajadores. volumen poblacional de la entidad, siendo la publicación de anuncios y edictos en el tablón supramunicipal el servicio más • Todas las entidades disponen de red local, existiendo un alto utilizado en todos los segmentos. 3índice de conexión entre sus dependencias. Sólo un número reducido de ellas cuentan con acceso de forma inalámbrica. • Las entidades supramunicipales ofrecen por otra parte una serie de servicios relacionados con las TIC a los ayuntamientos de • La tecnología de acceso a Internet utilizada de forma mayoritaria carácter técnico y económico. Estos servicios son, principalmente, es el ADSL, si bien las entidades han estado apostando asistencias técnicas y mantenimiento de equipos. El soporte progresivamente hacia otros tipos de acceso, especialmente por económico que prestan estas entidades varía considerablemente cable. entre las distintas tipologías, si bien destaca el outsourcing y la compra y alquiler de hardware como servidor con mayor volumen • Por lo que se refiere a los sistemas de seguridad, la mitad o más económico. de las entidades dispone de servidor seguro y sistemas de control de acceso, mientras que todas ellas cuentan con sistemas antivirus y cortafuegos. • La mayor parte de entidades disponen de Centros de Procesos de Datos (CPD) propios, si bien el uso del sistema de alojamiento externo es considerable en determinados segmentos. • Sólo disponen de Planes Directores de Sistemas en la mitad de las entidades. • Por último, la disponibilidad de bases de datos corporativas (de terceros, de Territorio o documental) es elevada en las entidades con mayor índica sintético y prácticamente inexistente en las de menor valor del índice). Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 39

41. Anexo V. Desarrollos y retos de la e-Administración en Cataluña La Generalitat de Catalunya ha desarrollado un modelo de Administración Electrónica que se describe sintéticamente como se refleja en el cuadro siguiente: El modelo català d'Administració Electrónica El modelo català per el desenvolupament de l'Administració electrònica aspira a la millora en la prestació de serveis a ciutadans, empreses i entitats, en la seva productivitat i en la participació ciutadana mitjançant l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). És un model basat en una visió integrada de totes les administracions, és a dir, un model de país en què el desenvolupament electrònic sigui per al conjunt de les administracions públiques catalanes i es basi en elements comuns. En el Document programàtic del Govern de la 8ª legislatura es defineixen uns objectius estratègics relacionats amb el que vol ser el model català de l'Administració, concretament: • Assolir una Administració eficaç, moderna i participativa. • Impulsar les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i acompanyar-les dels canvis organitzatius corresponents (e-Govern). • Transformar la manera de treballar, és a dir, els procediments interns, les relacions interadministratives i intraadministratives i les relacions amb les persones, les empreses i les organitzacions (t-Govern). • Impulsar la coordinació i la col·laboració entre les diferents administracions públiques. Aquest model, basat en uns principis concrets, té com a objectius operatius: • Oferir un portal únic d'accés i tramitació: per donar una visió unificada a la ciutadania a l'hora de cercar la informació i fer els tràmits. • Treballar amb eines comunes de tramitació: les administracions públiques catalanes han de treballar, sempre que sigui possible, amb sistemes tecnològics comuns per estalviar diners i treball invertit. • Assolir una mateixa manera d'actuar en el si de l'Administració ha d'aprendre de l'experiència i evitar solucions individuals i a mida per començar a treballar amb un mòdel que doni criteris estàndard d'actuació i procediments de treball comuns. • Definir una planificació estratègica: definir a on hem d'arribar en Administració electrònica i com hi hem d'arribar. • Aconseguir que tots els departaments s'incorporin i participin en el projecte d'Administració electrònica, per assolir una millora general de la prestació dels serveis a la ciutadania. Asimismo y dentro de los actuales Presupuestos cabe reseñar que la e-Administración va a estar presente en todas las líneas más relevantes del apartado específico de la Administración Pública. Dichas líneas se reflejan en el cuadro siguiente: 40 Administración y Justicia | Cataluña 4.0

42. Consolidació del sistema de formació continua de l'Administració de la Generalitat Impuls del desenvolupament dels serveis electrònics adreçats a la ciutadania Potenciació de la interoperabilitat entre administracions i la seguretat de les transaccions telemàtiques Nou Gestor Electrònic d'Expedients de Contractació per a la millora de la gestió de la contractació pública Desplegament del Portal de Contractació Inici de la facturació electrònica a l'Administració Posada en marxa de l'Oficina Virtual de tràmits com a portal de tramitació de ciutadans (OVAC) i empreses (OVTE) Pero para entender cómo se ha llegado hasta este nivel de compromiso con la e-Administración, antes de abordar las actuaciones concretas previstas, convendría hacer un repaso de cuál es la situación de la que se parte, considerando el Mapa de las AA. PP. en Cataluña, cómo se han adoptado en ellas las TIC's y cuáles son los Retos más relevantes. 1. Mapa de la Administración Pública en Cataluña La Administración territorial de la Generalitat, se estructura en delegaciones territoriales del Gobierno adscritas al Departamento Según el artículo 71 del Estatuto de Autonomía de Cataluña (EAC) de Gobernación. Los delegados territoriales del Gobierno tienen las "la Administración de la Generalitat es la organización que ejerce funciones de representación, información, coordinación y régimen las funciones ejecutivas atribuidas por este Estatuto a la interior. A nivel de cada delegación territorial del Gobierno puede Generalitat" teniendo la condición de administración ordinaria y sin haber un delegado para cada uno de los departamentos. perjuicio de las competencias que corresponden a la administración local. De acuerdo con el EAC, la administración de la Generalitat Además de los órganos activos, la Administración de la Generalitat sirve con objetividad los intereses generales, actúa con sumisión a también está configurada por órganos consultivos cuya función es las leyes y al derecho y de acuerdo con los principios de emitir una opinión cualificada jurídica, técnica o socialmente, con el coordinación, transversalidad, transparencia y participación, objetivo de facilitar la toma de decisiones por parte de los órganos desconcentración y descentralización. La regulación de estos activos. aspectos en el EAC de 2006 supone una importante novedad a la vista de la escasa regulación de la administración autonómica en el Finalmente, además de la administración de base territorial, la EAC de 1979. Administración de la Generalitat incorpora otras entidades a su servicio con el fin de garantizar una mayor eficacia en su actuación. A la espera de que, como prevé el propio EAC (art.71), el legislador Así encontramos la administración institucional que, según la catalán regule la organización de la Administración de la legislación catalana, está conformada por los organismos Generalitat, para conocer la organización de la Administración autónomos (por ejemplo, la Escola d'Administració Pública de pública catalana debemos referirnos a la Ley 13/1989, de 14 de Catalunya), las entidades de derecho público sometidas al derecho diciembre, de organización, procedimiento y régimen jurídico de la privado (como el Institut Català del Sòl) y, finalmente, las sociedades Administración de la Generalitat. De acuerdo con esta ley, la de forma privada. Tampoco podemos obviar aquellas Administración de la Generalitat se organiza en departamentos, al organizaciones que conforman la administración corporativa (un frente de los cuales figura un consejero del Gobierno. El gobierno de conjunto de entidades de origen privado y de base asociativa, como la Generalitat es un órgano superior de la Administración y, al por ejemplo los colegios profesionales). mismo tiempo, el órgano político que dirige toda la Administración. La Administración de la Generalitat se organiza en quince Además de la administración de la Generalitat, el EAC también departamentos que pueden ser agrupados, divididos o suprimidos contiene referencias a la administración local en Cataluña que por el Gobierno con el objetivo de economizar el gasto público o de presenta algunas particularidades respecto a lo previsto en otras mejorar la eficacia de los servicios. En el seno de los diferentes Comunidades Autónomas. El artículo 83 del EAC prevé que departamentos, los órganos activos de la administración de la Catalunya articula su organización territorial en municipios y Generalitat se clasifican en órganos superiores (el Gobierno, el veguerías y añade que el ámbito supramunicipal está constituido presidente y los consejeros); altos cargos de la Administración de la por las comarcas. En la actualidad, el mapa municipal catalán está Generalitat (los secretarios generales de cada departamento y los configurado por 946 municipios y 38 comarcas. A pesar de que el directores generales) y, por debajo de los anteriores, las EAC regula de forma detallada las diferentes instituciones que subdirecciones generales, los servicios, las

secciones y los conforman el gobierno local, por el momento estos aspectos no negociados. sido desarrollados a nivel legislativo. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 41

43.

2. Adopción de las TIC en la Administración Catalana Pero sin duda alguna, la principal manifestación del modelo catalán en la estrategia de adopción de las TIC en la administración pública Cataluña constituye un buen ejemplo en la adopción de las TIC en la surge cuando en 2001 los grupos con representación parlamentaria, administración pública. Desde los primeros momentos en que las el Gobierno de la Generalitat y los gobiernos locales representados administraciones iniciaron la incorporación de los medios por Localret, firman el "Pacto para la promoción y el desarrollo de la electrónicos, las administraciones catalanas los han ido utilizando sociedad de la información en las administraciones públicas tanto a nivel interno como en sus relaciones con los ciudadanos. En catalanas". Entre los acuerdos recogidos en el Pacto destacan los este sentido, en el seno de la Generalitat -y también de los entes siguientes: locales- han existido experiencias líderes en el desarrollo de la • El proyecto Administració Oberta de Catalunya, que incluye administración electrónica. Estas experiencias han ido aspectos como la certificación y firma electrónica y la creación de acompañadas por una amplia aceptación entre la ciudadanía: en un portal compartido de las administraciones públicas catalanas. 2008 un 35,3% de los ciudadanos afirmaba haber utilizado Internet • El Observatorio de las TIC en el mundo local. para acceder a alguno de los servicios públicos provistos por la • La red pública de acceso a Internet. administración (CEO, núm. 467, noviembre 2008). • El Plan de formación para los trabajadores de la Administración. • Creación de la Agencia Catalana de Certificación. En Cataluña se ha seguido un modelo descentralizado de desarrollo • Creación de la Agencia Catalana de Protección de Datos de la administración electrónica caracterizado por la cooperación y la colaboración interadministrativa. Una primera manifestación de Para implementar los acuerdos contenidos en el Pacto se creó el esta estrategia la encontramos en la constitución del Consorcio Consorci per a l'Administració Oberta Electrònica de Catalunya Localret para el desarrollo de las redes de telecomunicaciones y de (AOC). El Consorcio AOC está formado por la Generalitat (60%) y las nuevas tecnologías. Está formado por 800 ayuntamientos de una representación de los entes locales, a través del Consorcio todo el territorio catalán (más del 99% de la población), así como Localret (40%). Del Consorci depende, como organismo autónomo, por las dos entidades municipalistas catalanas: la Asociación la Agencia Catalana de Certificación. El Consorcio AOC tiene Catalana de Municipios y Comarcas y la Federación de Municipios actualmente tres líneas de actuación para dar apoyo a los servicios de Cataluña. El objetivo de Localret es dar respuesta a cuál tiene que internos de las administraciones públicas: servicios de colaboración ser el uso del territorio para la construcción de las nuevas redes de interadministrativa; servicios comunes de e-Administración y telecomunicaciones, y determinar las funciones y utilidades que servicios básicos de identidad y firma electrónica. Además, el deberían cumplir las TIC en el desarrollo de los servicios públicos, el Consorci AOC ejerce las funciones de apoyo financiero a las equilibrio territorial y la calidad de vida de los ciudadanos. entidades locales en el desarrollo de sus proyectos e iniciativas de administración electrónica. El Pacto ha tenido un efecto muy positivo en la adopción de las TIC por parte de las administraciones públicas catalanas y ha facilitado la consolidación de un modelo que se caracteriza, en primer lugar, por la extensión del uso de las TIC y, en segundo lugar, por la colaboración entre de las administraciones públicas a través de instrumentos como la definición de estrategias de administración electrónica, la creación de infraestructuras o la interoperabilidad de los sistemas de información. En la siguiente tabla se puede observar el grado de cumplimiento de los principales acuerdos incorporados en el Pacto: Líneas estratégica Grado de Cumplimiento Acciones relacionadas Observatorio de la evolución de la 25% Encuesta anual de Localret sobre las TIC a los incorporación de las TIC al mundo local entes locales Agencia Catalana de Certificación 100% Portal administraciones 40% CAT 365. Plataforma interoperabilidad Red pública 70% Proyecto Nodat. Incompleto. Falta actuar sobre municipios de menos de 1.500 habitantes Plan de choque en materia de formación 30% Actuaciones puntuales para los trabajadores Fuente: Localret (2007) Tabla 1: Consecución de los acuerdos del Pacto para la promoción y el desarrollo de la sociedad de la información a las administraciones públicas catalanas. 42 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

44.

Además, tanto la Generalitat de Cataluña como algunos municipios 3. Retos de la Administración Catalana frente a las TIC catalanes han creado órganos encargados del desarrollo de la administración electrónica. Las diputaciones y los consejos Ocho años después de la adopción del Pacto, desde Localret se está comarcales están cooperando y ayudando técnica y impulsando la adopción de un nuevo pacto con el objetivo de económicamente a los municipios en sus estrategias de adopción implantar infraestructuras y servicios de telecomunicaciones en de las TIC. todas las ciudades y los pueblos catalanes; avanzar en la modernización de las administraciones locales catalanas e Por lo que se refiere a la regulación del uso de las TIC en la introducir las TIC en todas las actividades económicas y sociales Administración de la Generalitat, en 2001 se aprobó el Decreto locales como un elemento fundamental para su competitividad. 324/2001 relativo a las relaciones entre los ciudadanos y la Administración de la Generalitat de Catalunya a través de Internet. Por otra parte, diferentes administraciones están impulsando la Desde su aprobación, este decreto ha sido un elemento decisivo aprobación o revisión de las normas reguladoras de la para la adopción de las TIC en la Administración autonómica. Esta administración electrónica de acuerdo con lo previsto en la LAECSP. normativa, sin llegar a configurar un verdadero régimen jurídico del Por un lado, la Generalitat ha impulsado la elaboración de un uso de las TIC en las administraciones públicas, ha proporcionado decreto relativo al uso de los medios electrónicos en la propia mayor seguridad jurídica a las transacciones telemáticas entre los administración autonómica. Este decreto (que se aprobará en ciudadanos y las administraciones y, en algunos casos, ha breve) establecerá el régimen jurídico de la utilización de las TIC a garantizado los derechos de los ciudadanos en sus relaciones con nivel de la Administración de la Generalitat, así como las medidas las administraciones (por ejemplo, por lo que se refiere a la difusión de ordenación, impulso y desarrollo de los servicios electrónicos, el de información pública a través de medios electrónicos). impulso a la interoperabilidad, la regulación de la sede electrónica y la aplicación de los medios electrónicos a nivel del procedimiento Además del Decreto 324/2001, la Generalitat ha aprobado otras administrativo. normas relevantes a los efectos aquí expuestos. Por un lado, se

ha regulado el uso de los medios electrónicos en la contratación Por otro lado, la Generalitat ha puesto en marcha una comisión pública (Decreto 96/2004, de 20 de enero, y Decreto 107/2005, de 31 de febrero) encargada de la redacción de un anteproyecto de ley de uso de mayo) y, por otro lado, se ha regulado la edición electrónica del de los medios electrónicos en el sector público de Catalunya. La Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya como servicio público de finalidad de esta regulación autonómica sería avanzar en el acceso universal y gratuito y dotado de carácter oficial y de plena reconocimiento del derecho a usar los medios electrónicos y, al validez jurídica (Ley 2/2007, de 5 de junio). mismo tiempo, establecer los instrumentos que permitan la consolidación y el desarrollo del modelo catalán de administración A la vista de lo anterior, se puede apuntar que la adopción de las TIC electrónica. en la administración pública en Cataluña se caracteriza por algunos rasgos que lo diferencian de otros procesos desarrollados en otras Finalmente, algunos entes locales han ido aprobando ordenanzas Comunidades Autónomas. El conocido como modelo catalán de para la adopción de las TIC. Algunas de ellas aún reproducen el administración electrónica, fruto del Pacto de 2001, se basa en la modelo de administración electrónica derivado de la LRJPAC, basado corresponsabilidad en la definición de las estrategias para el avance en el uso de los medios electrónicos para facilitar la tramitación del de la administración electrónica y se concreta en la cooperación procedimiento administrativo. Sin embargo, otras ordenanzas van entre las administraciones públicas catalanas con el objetivo de más allá, de manera que avanzan en el desarrollo de una nueva encontrar soluciones comunes a los problemas y los retos que administración pública basada en el uso intensivo de las TIC y en la supone la extensión del uso de las TIC (tanto en las relaciones entre configuración de un nuevo estatuto jurídico de los ciudadanos en las administraciones públicas y entre éstas y los ciudadanos, como sus relaciones con las administraciones públicas. Así, por ejemplo, en la gestión interna de las propias administraciones). Esta las ordenanzas aprobadas por los Ayuntamientos de Barcelona, cooperación se manifiesta en la interoperabilidad y reusabilidad de Sabadell, Sant Feliu de Llobregat, Cerdanyola o Terrassa regulan las aplicaciones y sistemas de información desarrollada por las aspectos que no tienen reflejo en la LAECSP, como la difusión de diferentes administraciones. En este punto, el Consorcio información pública de calidad a través de medios electrónicos. Administració Oberta Electrónica de Catalunya, ha venido canalizando hasta el momento la cooperación interadministrativa en el desarrollo de la administración electrónica. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 43

45. IV. La e-Justicia 9. La e-Justicia como paradigma Esta dualidad entre los procesos asimilables a los procesos de informatización que se han extendido entre otros servicios Los procesos de modernización de las Administraciones Públicas se ciudadanos y los específicamente asociados a los procedimientos encuentran actualmente en una encrucijada estratégica, pues del negocio judicial, está llevando a los medios de comunicación y a deben incorporar las TIC a sus procesos de una forma más la opinión pública un conjunto de noticias poco matizada. Y que determinante que lo que se ha venido haciendo hasta ahora. Tal están creando un estado de opinión que aventura que nada se ha forma supondrá una aplicación especializada a cada servicio, que hecho en este ámbito de la e-Justicia. Lo cual, cuando se consideran vaya más allá de las que se han ido implantando hasta ahora y que las distintas iniciativas en marcha, se ve que se compadece poco con se orientaban a dotar de interactividad, transparencia y una realidad muy dinámica, pero también muy diversa y dispar. comunicabilidad entre los distintos interesados en dichos procesos. Ello va a significar que el empleo de las TIC pueda permitir una En las líneas que siguen se tratan de esbozar algunas referencias reingeniería de los propios procesos específicos para lograr una sobre estas iniciativas, a fin de estimar las mejores prácticas en mayor eficiencia gerencial, una accesibilidad total y una curso y también aquellos proyectos más ambiciosos que tratan de oportunidad de participación e incidencia en los mismos desde incluir los procedimientos más específicos de la e-Justicia dentro de cualquier ubicación y por los más diversos agentes previamente los nuevos horizontes de digitalización e interactividad que se están certificados y autorizados. auspiciando para la Administración Judicial. Y también de incorporar los nuevos medios tecnológicos a esos procedimientos y Dentro de todos los procesos actualmente en curso es el relativo a sus comprobaciones y cautelas, aunque ello tenga incluso que al de la e-Justicia uno de los que pudieran considerarse como más suponer las modificaciones regulatorias y legislativas oportunas. emblemáticos a la hora de definir el nuevo paradigma de modernización basado en la aplicación intensiva de las TIC. Y ello 10. Las iniciativas en curso de la e-justicia porque en la misma convergen los procesos de interactividad e información asimilables a los que se producen en otros servicios Dada la atención pública que hay sobre estos servicios actualmente, ciudadanos (p.ej. trámites ante las Administraciones Tributarias), a los que se comparan de forma negativa siempre con otros en aquellas facetas en que de lo que se trata es de recabar servicios más lineales, estructurados y sencillos (p.ej. los informaciones sobre registros concretos (p.ej. certificados de relacionados con la Seguridad Social) sería en el Área de Justicia en últimas voluntades), con la imperiosa necesidad de digitalizar, el que una acción innovadora podría resaltar mejor el papel para un manejo más ágil y compartido, del núcleo de los procesos modernizador de las aplicaciones TIC. Entendidas éstas mas allá de judiciales (el expediente jurídico de cada proceso en concreto). los meros procesos de accesibilidad e interacción ciudadana. Para ir, Es decir se está pidiendo a la e-Justicia que empiece a aplicar por tanto, a implantar nuevos modelos de gestión de las oficinas y las capacidades tecnológicas en el core business de la asuntos judiciales. Y en especial en el que es más propio de esta Administración Judicial y no sólo en los procedimientos de Administración singular por las garantías que han de seguirse. solicitud de información sobre certificados registrales, por poner un ejemplo más generalizado. 44 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

46. Y es que en el caso particular de la Administración de Justicia, cabe Y es que en un contexto en el que la justicia española se encuentra resaltar que si hay un sector en el que actualmente se esté desbordada de trabajo y escasa de medios, las TIC pueden servir de reclamando más la presencia de las TIC en el ámbito de lo público gran ayuda y la opinión pública espera que la misma se concrete ese es en el de la Justicia. En la actualidad entran en el sistema cuanto antes. Ello cobra más urgencia si se piensa que aunque el judicial español más de 8,5 millones de asuntos judiciales, conjunto de Órganos Judiciales y Administraciones Autonómicas

quedando a final de año más de 2,5 millones por ejecutar. A esto estén trabajando en aplicar las nuevas tecnologías a su trabajo hay que unir el aumento paulatino de la litigiosidad de nuestro diario, no se ha logrado una automatización completa del proceso país, lo que lleva a que estas cifras tiendan a subir año a año. Si bien judicial. se ha mejorado el presupuesto dedicado a la justicia en los últimos tiempos lo cierto es que el sector reclama más medios, tanto Hay quien señala que una de las causas más importantes por las humanas como tecnológicos, para poder afrontar el problema de que el avance de las TIC en la organización judicial ha sido menor "cuello de botella" al que actualmente se enfrenta el sector. que en otros sectores, ha sido la falta de intercambio de experiencias y desarrollos entre las distintas administraciones competentes. Y ello a pesar que para evitar un sistema informático Se puede decir que si la prioridad para la sociedad española hasta distinto en cada Administración Pública en el artículo 230.5 de la Ley ahora ha sido la de mejorar otros servicios públicos, como la Orgánica del Poder Judicial se encomienda al CGPJ asegurar la Sanidad y la Educación, es comprensible que se haya ido quedando compatibilidad de los sistemas informáticos de gestión procesal. la Justicia relegada a un segundo plano. De hecho, la inversión en Justicia en España es del 1% del PIB mientras que en otros países Resultado de ello se elaboró el Test de Compatibilidad en 1999, europeos se sitúa entorno al 3%. revisándose y actualizándose periódicamente, este Test, lo que constituye un marco de referencia de especificaciones técnicas para Hay, por ello, un consenso bastante amplio en afirmar que en la dichos sistemas y garantía de seguridad de la información. De ahí, actualidad el sistema judicial cuenta con estructuras procesales también, que tanto el Ministerio de Justicia como el Consejo propias del siglo XIX, por lo que las soluciones para mejorar todo el General del Poder Judicial hayan planteado unos Retos y sistema pasan no sólo por la incorporación de las tecnologías sino Compromisos 2009-2011, así como una ambiciosa Hoja de Ruta para por afrontar una reforma procesal que establezca un modelo más la modernización de la Justicia. eficiente. En este nuevo modelo habrán de estar de acuerdo todos los estamentos de la Justicia: jueces, secretarios judiciales, 10.1. Los planes del Ministerio de Justicia y sus realizaciones funcionarios, notarios, fiscales, procuradores, graduados sociales, etc. y por supuesto, todos los niveles de la Administración: El actual Ministro de Justicia tuvo su primera comparecencia, ante Comunidades Autónomas y Ministerio de Justicia. la Comisión de Justicia del Congreso de los Diputados, el pasado 26 de marzo de 2009. En ésta dio a conocer su plan de acción para los El fin debe ser avanzar hacia un modelo de Administración de próximos tres años, y en el que figuraban algunos asuntos Justicia que atiende las demandas de celeridad, eficacia y eficiencia significativos relacionados con las TIC y que fueron: que se reclaman desde la sociedad. Sólo en ese momento será posible adoptar la tecnología para resolver problemas como la • Implantación definitiva de la nueva Oficina Judicial para captura, almacenamiento y procesado de la información y racionalizar el trabajo en las sedes judiciales y ganar en eficacia. documentación, el soporte a los flujos de trabajo, la Modernizar la gestión procesal de nuestros juzgados y tribunales. interoperabilidad entre diferentes organismos, la automatización de tareas repetitivas, etc. Aplicación de la tecnología que, hoy por • Reducir la duración de los procesos para evitar en lo posible que hoy, se está llevando a cabo en otros ámbitos y que cuenta con los litigantes puedan alargarlos en su beneficio y con coste para un alto grado de madurez y que por lo tanto no sería complejo todos. adaptar al caso de la Justicia en aquellos casos en que todavía no se hayan aplicado. • Inversión de 600 millones de euros en los próximos tres años en un plan de informatización e infraestructuras de equipamiento Conviene, por tanto, hacer un repaso a las numerosas iniciativas en de la Administración de la Justicia. curso, empezando por las protagonizadas por el Ministerio de Industria y por el Consejo General del Poder Judicial, para referirse • Informatización íntegra de los juzgados y tribunales para que luego a algunas de las actuaciones llevadas a cabo por puedan trabajar en red y estar conectados entre sí. determinadas Comunidades Autónomas que tienen transferidas las competencias en estas materias. Seguidamente se hace una • Implantar mecanismos de toda índole que nos permitan referencia a las buenas prácticas impulsadas por los propios configurar un Registro Civil único para toda España y plenamente profesionales, como procuradores y abogados, así como otras accesible en línea para todos los ciudadanos. asociadas a la cooperación iberoamericana. • Fortalecimiento de las garantías de los derechos de los Tras ello se hará una referencia a lo que se ha conseguido ya en ciudadanos también con la mejora de los servicios de las Oficinas la Administración catalana y se concluirá con una reflexión de Atención. esperanzada a la hora de completar las diversas fases modernizadoras, dado que se parte de mucha más e-Justicia que • Reforzamiento de la cooperación internacional e impulsar de la que se muestra de forma insuficiente en los medios manera decisiva el desarrollo del espacio europeo de la libertad, de comunicación. seguridad y justicia. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 45

47. Asimismo cabe señalar que entre los proyectos en marcha cabe En la segunda parte de ese Plan se contemplan las actuaciones más significar: inmediatas y entre las que cabe reseñar • Sistema de Gestión Procesal: modernización y unificación de los a. la coordinación de programas y aplicaciones informáticas y sistemas de la gestión procesal. b. la mejora de los sistemas informáticos de gestión procesal • Registros Administrativos de Apoyo a la Actividad Judicial, son los Asimismo en lo que se denomina Hoja de Ruta para la registros más importantes; automatización e interconexión para modernización contempla, en su apartado 3, las aplicaciones su consulta en los países miembros de la UE, en definitiva, propias de la e-Justicia, entre las que, bajo la obligatoriedad de la mejorando su funcionalidad, interoperabilidad y agilidad utilización de las TIC para su registro bajo parámetros homogéneos, administrativa. El objetivo final es la unificación de todos los se resaltan las específicas de comunicación y el desarrollo del registros centrales en uno único llamado SIRAJ (Sistema denominado expediente judicial digital. Por último y entre los Integrado de Registros de Apoyo a la Actividad Judicial), supondrá Objetivos finales figuran incluso la mejora de la interoperabilidad o un gran avance por la mejora de la eficiencia del trabajo de los de los medios técnicos para las salas de vistas. usuarios del mundo judicial. La Hoja de Ruta contempla también el seguimiento y mejora de la • Registros civiles: multilingüismo y digitalización masiva de los actividad de los órganos judiciales, en lo que a buen seguro libros registrales. aparecerán numerosas aplicaciones TIC. • Centralización de la información para facilitar las consultas de las 10.3. Las actuaciones de la Fiscalía General fiscalías especiales de Anticorrupción, Antidroga y Audiencia Nacional. En paralelo a lo anterior la Fiscalía General viene impulsando lo que su titular ha denominado la

incorporación al nuevo ciberproceso. De • Sistema de cuadros de mando (SICC) que permitirá a la Fiscalía forma que su web sea una plataforma de utilidad tanto para General del Estado obtener datos estadísticos e indicadores ciudadanos como para los profesionales del derecho. relevantes para la inspección fiscal. 10.4. Las actuaciones de las Comunidades Autónomas Convendría, además, recordar que el Ministerio tiene operativo el sitio sede@electrónica y que se estructura para ciudadanos, En este capítulo cabría reseñar el de tres Comunidades Autónomas, profesionales, medios y Administraciones. En lo relativo al capítulo a título de ejemplo, y que serían el País Vasco, la Comunidad de ciudadanos se apuntan los trámites más utilizados por esta vía y Valenciana y Andalucía. que se clasifican según si se precisa certificado digital o no. Así aparecen la asistencia jurídica gratuita, la oficina central de En el caso del País Vasco el Plan de Informatización de la atención, la descarga de modelos y formularios, los certificados Administración de Justicia pretende familiares –nacimiento, matrimonio, defunción y expedientes del Registro Civil Central-, la consulta telemática sobre expedientes de a. modernizar el Servicio Público mediante la incorporación de las nacionalidad, las informaciones sobre últimas voluntades o sobre TIC's los contratos de seguro de fallecimiento, entre otros. b. aplicar y unificar el funcionamiento de las oficinas judiciales y c. facilitar la preparación de las resoluciones. En lo referente a las Administraciones hay capacidad para poder facilitar información en relación con el Registro de Seguros de Vida, El Plan viene a dar continuidad a otros Planes previos (1990-1995; la Ley de Memoria Histórica (concesión de nacionalidad a 1996-1999 y 2000-2003 sobre Informática y Telecomunicaciones descendientes) o los expedientes de Extranjería (nacionalidad por Judiciales). En este último Plan se contemplaban cuatro áreas residencia). relativas a Finalmente resultan todavía muy incipientes, cuando no casi • Internet en Justicia inexistentes las informaciones relativas a la adecuación a la LAECSP. • Intranet I (Jueces y secretarios) • Intranet II (Informática Judicial) y 10.2. Los planes del Consejo General del Poder Judicial • Extranet de Servicios El Consejo General del Poder Judicial aprobó el 12 de noviembre de Complementariamente se ha desarrollado una WEB específica 2008 un Plan de Modernización en el que se resalta que el CGPJ no (justizia.net) en la cual se integrarían tanto los servicios accesibles tiene facultades presupuestarias, pero sí incorpora ideas, iniciativas para el ciudadano como los propios del Registro Civil. y propuestas, que de acometerse representarían la modernización que se plantea desde siempre. Dicho Plan tiene una primera parte El Plan actual se integra en el Plan más amplio de Modernización y dedicada a lo que es propiamente el Plan de Modernización y que sería una pieza más a sumar al de modernización de tiene dos apartados relevantes desde el punto de vista de infraestructuras y al Plan de Sedes Judiciales. Y su seguimiento equipamientos y funcionalidad a través de las TIC. A saber: podrá hacerse a través del Observatorio Vasco de la Administración de Justicia, que está dentro de justizia.net. a. la implantación de la oficina judicial y b. la aplicación de las nuevas tecnologías (e-Justicia) En el caso de Andalucía cabe reseñar el Plan Andaluz de Justicia 2007-2010, que busca acrecentar la calidad, la accesibilidad y la proximidad a la ciudadanía. Así, en su capítulo 4, contempla, bajo el epígrafe Las infraestructuras y los medios, tres líneas de actuación. 46 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

48. La primera está dedicada a las infraestructuras al servicio de la • L'E-justicia.cat: desarrollo de diferentes módulos que darán ciudadanía y los profesionales, que incluye la mejora del Plan de cobertura a los servicios necesarios para la gestión procesal; entre Infraestructuras Judiciales, así como la sostenibilidad de las otros, la presentación telemática de las demandas y el sistema de diferentes sedes. notificaciones electrónicas. Con este proyecto se pretende dar respuesta a la totalidad del proceso judicial, desde las En la línea de actuación nº 2 se considera infraestructuras tecnológicas hasta los diferentes canales de comunicación con la ciudadanía y los profesionales, potenciando • el expediente digital al máximo el uso de las TIC para facilitar el acceso de unos y otros. • los Portales Judiciales de Servicios • el apoyo a la gestión y la resolución y Algunos indicadores de Cataluña • los medios audiovisuales I. Indicadores de Magnitud. Fuente: Departamento de Justicia de la Finalmente en la línea 3 se integra todo lo relativo a los archivos Generalitat de Cataluña (26/11/2008) judiciales y el depósito de efectos judiciales. • 49 partidos judiciales. En el caso de la Comunidad Valenciana, el Plan moderniza.just se • 524 órganos judiciales unipersonales. apunta a los parámetros de mejora propositivos en este tipo de • 34 órganos colegiados. programas (garantía, rapidez, eficacia, agilidad, cercanía, renovación, • Más de 8.000 usuarios de los sistemas de información. gestión de servicios generales, firma electrónica, sistema de • 33% del personal interino. grabación de eventos judiciales y sistemas compartidos de • Más de 800 procuradores. señalamientos). Resulta, sin embargo, igual de declarativo que otros • Más de 1.250.000 asuntos nuevos cada año. y convendrá ver su concreción en los próximos ejercicios, así como • 11.554.633 trámites a Cataluña en 2007. su homogeneización y acoplamiento a los Planes Estatales. • Volumen de cartas certificadas durante el 2007: 1.500.000 unidades. 11. Las iniciativas de la Administración de Justicia • Volumen de cartas ordinarias durante el 2007: 1.300.000 en Cataluña unidades. Como antecedentes cabe recordar que en julio del 2004, el Consejo II. Sistemas de Información en Funcionamiento. Fuente: Departamento de Justicia de Cataluña aprobó la iniciativa de elaborar un libro de Justicia de la Generalitat de Cataluña (26/11/2008). verde sobre éste ámbito. Una de las conclusiones fue que la situación de la Administración de Justicia en Cataluña provoca la • LexNET: 1.000.000 notificaciones (junio 2007-noviembre 2008). insatisfacción de los profesionales y de buena parte de la opinión • ARCONTE: 20.031 horas grabadas. Instalado en 500 salas de vistas, pública. Como consecuencia, la modernización de la administración 134 paneles informativos y 11 expendedores de autoservicio. de la Justicia se articuló en tres ejes: las infraestructuras, la • INFOREG (sistema de inscripciones para el Registro Civil): organización y los recursos humanos. Los objetivos que persiguen desplegado en toda Cataluña. son aumentar la cercanía al ciudadano, la transparencia, eficiencia y • e-Justicia.cat: una aplicación en despliegue y 4 más a punto de eficacia en la gestión. pilotar. Proyectos TIC en desarrollo 12. La oportunidad de unas estructuras de conocimiento compartidas En 2008 el Departamento de Justicia de la Generalitat de Cataluña contaba con un presupuesto de 42 millones de euros, algunos de los Los retos que tiene la e-Justicia no son pocos ni sencillos. Pero programas puestos en marcha son: también es cierto que los profesionales que participan en las actividades judiciales han desarrollado una serie de plataformas de • Sistema Informático LexNET: canal de comunicación telemático difusión de los conocimientos y buenas prácticas que permitirían entre oficinas judiciales y los operadores jurídicos para hacer aplicar con facilidad las ventajas de las redes sociales. Y hacerlo para notificaciones de documentos desde la oficinas judiciales a los acelerar las innovaciones

en la e-Justicia más allá del mero profesionales. Así un importante número de juzgados envían intercambio de conocimientos y experiencias positivas. Así cabría notificaciones exclusivamente por vía telemática. Con la citar las actuaciones del Consejo General de la Abogacía (p.ej. incorporación de esta herramienta se reduce el tiempo, los costes Proyecto IT-Abogacía) o del Consejo General de Procuradores, por lo de papel y de recursos humanos. que suponen de difundir, formar y proponer sobre nuevas iniciativas. • Informatización de los juzgados de paz: dotación de infraestructuras integradas con la red judicial para todos los Tales acciones, muy orientadas al apoyo formativo y técnico a los juzgados de paz que permitan la utilización de servicios básicos, profesionales, cabría sumar otras iniciativas de cooperación como el e-Correo, y otros como la aplicación de Registro Civil del transnacional, como es el proyecto iberIUS, que es la Red Ministerio de Justicia. Iberoamericana de Información y Documentación Judicial, y que acaba proponiendo la formación en red (e-Learning) y con • Plan de Inversiones en Edificios Judiciales para dotar de las autoformación digital. instalaciones TIC adecuadas a la administración de la Justicia. En el plan está previsto la construcción de 26 nuevos edificios y la ampliación y rehabilitación de 14 más. Administración y eJusticia | Cataluña 4.0 47

49. V. Referencias • Fundación Telefónica, La Sociedad de la Información en España • Ministerio de Justicia, Nota de prensa sobre el Plan de Acción del 2008. Diciembre, 2008. ministro de Justicia para los próximos tres años. Marzo, 2009. • ONTSI, Indicadores e-Europe 2005. Febrero, 2009. • Socinfo, Nuevas Tecnologías en Justicia. Noviembre, 2008. • Cap Gemini y Fundación Orange, Estudio comparativo 2008 de los • Socinfo, Las TIC en la Justicia. Octubre, 2007 servicios públicos on-line en las Comunidades Autónomas. Abril, • Consell de Justícia de Catalunya, Libro Verde de la Administración 2008. de la Justicia. Enero, 2006. • Naciones Unidas, UN e-Government Survey 2008, from • Consejo General del Poder Judicial, La Justicia Dato a Dato. 2007 e-Government to connected governance. 2008. • <http://www.poderjudicial.es/eversuite/GetRecords?Template=> • Círculo de Empresarios, La Administración Pública que España [cgpe/cgpe/pjnovidades3.html&keynov=75%20&tabla1=necesita](http://www.poderjudicial.es/cgpe/cgpe/pjnovidades3.html&keynov=75%20&tabla1=necesita). Abril, 2007. PJINFORMES&dkey1=450 • Ceprede, N-Economía, Artículo España avanza en el uso y • www.poderjudicial.es convergencia de las TIC. Noviembre, 2008. • www.cgpe.es • Revista Socinfo, Artículo Las TIC en Cataluña. Enero, 2009. • www.junta_de_andalucia.es • Revista Socinfo, Artículo Modernización de la AGE. Enero 2008. • www.justizia.net • Gobierno de España, Plan estratégico ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Diciembre, 2007. • Gobierno de España, Plan de acción para la reducción de cargas administrativas. Junio, 2008. • Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Presentación Plan Avanza 2. Enero, 2009. • BOE, Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Junio, 2007. • Generalitat de Catalunya, Presupuestos 2009, unos presupuestos para hacer frente a la crisis y proteger a los sectores más vulnerables. • Generalitat de Catalunya, Plan de Gobierno 2007-2010. • CE, Plan de acción sobre Administración electrónica i2010. 2006. • CRESPO GONZÁLEZ, J. y PASTOR ALBALADEJO, G. (2002): Administraciones Públicas Españolas, McGraw Hill, Madrid. • FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2008): Las TIC en la Administración Local del Futuro. • FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2006): La Administración electrónica en España. • Estado de las tecnologías de la información y las Comunicaciones en la Administración Local. MITYC. (2009). • Portales del MAP, Ministerio del Interior, Plan Avanza. 48 Administración y eJusticia | Cataluña 4.0

