

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN**

MEXICALI



**“Diagnóstico de la aplicación del teletrabajo en las pequeñas
y medianas empresas de servicio en la ciudad de Mexicali”.**

**Tesis que para obtener el grado de
Maestro en Administración**

Presenta:

Claudia Emilia Colado Rios

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN**

MEXICALI



“Diagnóstico de la aplicación del teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio en la ciudad de Mexicali”.

**Tesis para obtener el grado de
Maestro en Administración**

Director de Tesis:

Dr. Marco Antonio Reyna Carranza

Agradecimientos

Primeramente agradezco a Dios la oportunidad de concluir otra de mis metas; a mi esposo José Alfredo Machado Durazo, por su paciencia, amor y por compartir con entusiasmo mis proyectos. Gracias a mis padres María Teresa y Marco Antonio por su gran amor, ejemplo de dedicación y responsabilidad a su trabajo y a mis abuelos que desde el cielo me envían sus bendiciones.

Es extensa la lista de maestros, amigos, hermanos y compañeros que participaron en mi aprendizaje y que me tendieron su mano cuando necesité de su valiosa ayuda, a todos ellos todo mi agradecimiento.

Gracias a mi asesora de tesis M.A.I. Loreto María Bravo Zanoguera por sus valiosos consejos e impulso brindado en la elaboración de mi tesis. Al Dr. Marco Antonio Reyna Carranza, mi gratitud por haber aceptado ser mi director de tesis, por la sencillez en sus enseñanzas, profesionalismo y atinada dirección que permitieron encaminar el proyecto y realizar un trabajo final satisfactorio.

Manifiesto mi agradecimiento al Profr. Luis Antonio Rodríguez Díaz y Amado Ovidio Gil Villarello por el valioso apoyo brindado para realizar mis estudios de maestría y principalmente por darme la oportunidad de lograr ascender un peldaño más en mi carrera profesional.

Asimismo esta tesis se ha beneficiado por las críticas constructivas y revisiones, en particular de los siguientes amigos: Reyna Arcelia Brito Páez, Sandra Luz Zazueta Beltrán, Sabrina Hong Martínez, Pedro Ángel Machado Durazo, Irma Sparrow Morales, Xochitl Sevilla Peraza, Salvador Hermosillo Villa y a mi hermano Marco Antonio Colado Ríos; a todos ellos gracias por su tiempo y su amistad.

Índice

	Página
Resumen	1
I. Introducción	
1.1 Antecedentes	2
1.2 Planteamiento del problema	7
1.3 Objetivos de la investigación	8
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos	8
1.4 Justificación	9
Importancia y limitaciones	9
1.5 Hipótesis	10
1.6 Definición de términos	11
II. Marco teórico	
2.1 Antecedentes del teletrabajo	13
2.2 Consideraciones sobre teletrabajo	17
2.3 El teletrabajo y el marco legislativo en México	18
2.4 Las empresas y la importancia del manejo de la información	19
2.5 Situación actual de las empresas de servicio en Mexicali y el comercio electrónico	24
2.6 Modelo para la implementación del teletrabajo en una organización	27
III. Metodología	
3.1 Diseño de la investigación	28
3.2 Población	28
3.3 Instrumento de recolección de datos	29
3.4 Validez y confiabilidad	30
3.5 Procedimientos y procesamiento para recolección de información	30
IV. Análisis de datos	
4.1 Interpretación de los datos	32
V. Conclusiones	68
- Fuentes de información	71
- Anexo	72

Resumen

La presente investigación versa sobre la aplicación del teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio de la ciudad de Mexicali y valora su situación actual, con el objetivo de identificar la presencia de teletrabajo y los factores de naturaleza técnica, educativa y administrativa que favorecen u obstaculizan.

La metodología utilizada durante el desarrollo de esta investigación fue mediante un diseño no experimental, debido a que no se manejan arbitrariamente las variables y el método fue descriptivo transeccional ya que analiza y describe la relación entre las variables de la hipótesis y los datos se obtienen en un solo momento. La población estuvo conformada por un total de 60 pequeñas y medianas empresas de servicio registradas en el Sistema Empresarial Mexicano, tomando una muestra representativa de 50 empresas a las cuales se les aplicó una encuesta como instrumento de recolección de datos.

Como conclusión se obtuvo que las pequeñas y medianas empresas no han adoptado un cambio tecnológico e innovación permanente y se limitan a la utilización del equipo de cómputo en sistemas de contabilidad, nómina y ventas principalmente. Asimismo cabe destacar que se detectó una actitud negativa en estas empresas ante la posibilidad de adoptar el teletrabajo como nueva modalidad laboral.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

El presente año ha sido difícil para la economía mundial, sin que México escape a los efectos de la desaceleración económica que vive principalmente nuestro vecino país estadounidense. Por su estrecha vinculación con su economía, Baja California se ha visto afectada económicamente provocando el cierre de empresas y grandes pérdidas de empleos, aunque a nivel nacional presenta las tasas más bajas de desempleo, según datos de INEGI.¹

Esta situación que vive nuestro estado da la posibilidad de aplicar cambios como la flexibilidad laboral por medio de la utilización de las tecnologías de comunicación, en donde las organizaciones pueden contratar trabajadores a distancia, permitiéndoles captar a los mejores profesionales, economizar en costos y aumentar su productividad.

En los últimos años se han desarrollado en forma acelerada estas tecnologías que procesan información rápida y globalizada. El Internet es el primer medio de comunicación que permite interactuar con otros usuarios y acceder a información y documentos de diversas fuentes con un costo mínimo, eliminando las barreras de tiempo y espacio, el cual actualmente utiliza para su transmisión varios medios como son, líneas telefónicas en el hogar y oficina, telefonía celular, redes alámbricas e inalámbricas y satelitales, que facilitan el acceso a un mayor número de personas, organizaciones e instituciones, convirtiéndolo en la red pública de comunicación más grande del mundo.

La aplicación de tecnologías de comunicación afectan aspectos de la vida cotidiana, como es la educación, el hogar, la salud y el trabajo, permitiendo que ciertas personas puedan trabajar en sitios distantes de las de sus jefes y compañeros de trabajo, por medio de la utilización de la computadora conectada al sistema de oficina, cumpliendo desde su casa con el trabajo asignado, lo cual se conoce como teletrabajo.

¹ <http://www.Esmas.com/finanzaspersonales/379421.htm1>

Según la Organización Internacional del Trabajo, el teletrabajo puede definirse como: **“Cualquier trabajo efectuado en un lugar donde, lejos de las oficinas o talleres centrales, el trabajador no mantiene un contacto personal con sus colegas, pero puede comunicarse con ellos a través de las nuevas tecnologías”.**²

El teletrabajo es una forma de desempeñar el trabajo o profesión, fuera del centro de trabajo habitual, utilizando para ello herramientas informáticas y telemáticas.

² [http://www. Unamosapuntos.com/code2/tesisrh2.htm1](http://www.Unamosapuntos.com/code2/tesisrh2.htm1)

Uso de Internet

Internet, gran red mundial de redes de computadoras, se ha convertido en todo un fenómeno social que trasciende más allá de sus características tecnológicas.

A pesar de ser una red puesta en marcha en 1969, Internet no tuvo una amplia difusión hasta finales de los años noventa. Durante sus primeros 25 años de historia estuvo restringida al ámbito científico y universitario. Es a partir de 1995 en Estados Unidos y de 1996 en Europa cuando se generaliza su utilización para otros fines y en general para los ciudadanos, para el desarrollo de aplicaciones comerciales y la difusión de todo tipo de información de forma rápida y económica.

A partir de 1990 se conectaron a Internet redes de investigación de diversos países de todo el mundo, en especial de Europa, Latinoamérica, el Sudeste Asiático.

En México la primera vez que se utilizó el Internet fue en 1989, cuando el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, ITESM se enlazó por primera vez, con la Escuela de Medicina de la Universidad de Texas, en la ciudad de San Antonio.

En nuestro país la apertura en materia de telecomunicaciones, impulsada desde el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, provocó un auge en la infraestructura de conexiones a Internet. En el año de 1995 el Internet comenzó a masificarse, utilizándolo en instituciones académicas, gubernamentales y no gubernamentales. En 1996, la Presidencia de la República apareció por primera vez en Internet, en el marco del segundo informe de gobierno del presidente Ernesto Zedillo, difundiendo la versión oficial de los acontecimientos relacionados con el ejecutivo y México. Posteriormente a raíz de este antecedente, otras instituciones gubernamentales desarrollan su estrategia informativa a través de Internet.

De octubre a enero de 1996, se anexaban 30 dominios por mes. Para 1997, ya existían más de 150 proveedores de acceso a Internet que brindaban sus servicios en el territorio mexicano.³

En cuanto a los usuarios de Internet en México, la empresa Select-IDC, firma que analiza datos de la industria mexicana de tecnologías de información, expone que existen alrededor de 2.2 millones de usuarios, con una base instalada de computadoras de 5 millones. Lo anterior quiere decir que casi la mitad de las personas que poseen computadoras en nuestro país son usuarios de Internet.

	2000	2001	2002	2003
Hogar	885,480	1,296,590	1,814,172	2,544,142
Gobierno	59,287	81,757	110,504	133,325
Educación	461,000	545,525	624,216	695,300
Negocios	1,968,850	2,847,330	3,849,453	4,781,646
Total	3,374,617	4,771,203	6,398,344	8,154,412

Como se puede observar según las estadísticas de la empresa Select-IDC, la aceptación del uso de Internet se ha ido incrementando en todos los segmentos, pero sobresalen el segmento de los negocios y el hogar.

Teletrabajo

La popularización del Internet, ha contribuido a nuevas formas de trabajo como los es el teletrabajo.

Las primeras referencias al término de teletrabajo se remontan a los años setenta, cuando el físico Jack Nilles buscaba formas de ahorro energético, y abogaba por el trabajo a

³ <http://cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigación/internet.htm1>

distancia haciendo uso de las entonces incipientes tecnologías de la comunicación.⁴ Pero es a finales del siglo pasado que se aplica como una forma nueva de organización flexible, utilizada en una multitud de actividades laborales.

A partir de una encuesta realizada en 1994 y publicada en 1995 se puede obtener un perfil de los más de 640,000 suecos que declaran teletrabajar . En Estados Unidos más de ocho millones de teletrabajadores y en Europa más de dos millones utilizan la nueva tecnología. En España más de cien mil ciudadanos se ganan el sueldo sin acudir físicamente a la empresa.⁵

En la reunión de la Organización Internacional del Trabajo celebrada en Ginebra del 20 al 24 de abril de 1998 se adoptó por unanimidad, la denominada resolución sobre el teletrabajo en los servicios de correos y telecomunicaciones e invita al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, a que exhorte a los estados miembros a que consideren los derechos de los teletrabajadores y adopten medidas apropiadas, de carácter legislativo o de otra índole, para protegerlos; pide a los estados miembros y a las organizaciones de empleadores y de trabajadores que reconozcan que el trabajo puede constituir un medio para aumentar las oportunidades de empleo, mejorar la calidad de la vida activa y organizar eficazmente el trabajo en aras de la buena marcha de las empresas; pida al director general que intensifique las investigaciones en la materia tomando en consideración las diferencias de trato entre hombres y mujeres, y además convoque una reunión de los expertos encargada de examinar las repercusiones del teletrabajo, incluida la posibilidad de que la Organización Internacional del trabajo adopte normas laborales sobre esta cuestión.

El principal factor inhibitor a la difusión del teletrabajo parece ser las legislaciones laborales. Algunas regulaciones en Estados Unidos prohíben a los habitantes trabajar en sus

⁴ <http://www.inegi.gob.mx/informatica/espanol/servicios/boletin/2001/bpi1/teletrab.htm1>

⁵ <http://cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigación/internet.htm1>

propios hogares. Los países y bloques de naciones deberán realizar los ajustes necesarios para crear un marco legislativo global.

1.2 Planteamiento del problema

Los grandes cambios de nuestra sociedad, el fenómeno mundial de la globalización ha provocado una aceleración tecnológica y cambios en las estructuras de trabajo, hasta el punto de modificar la modalidad de trabajo a través de lo que se denomina teletrabajo.

El teletrabajo es una forma de trabajo flexible que ha sido aplicada principalmente en países desarrollados, los cuales se han beneficiado con incremento a la productividad, mejora en las oportunidades de selección de personal, ha permitido la retención de buenos empleados al permitir la flexibilidad de horarios, ayuda al medio ambiente al reducir el desplazamiento de automóviles.

Cabe mencionar que esta modalidad no es aplicable a todos los servicios, como es el de limpieza y el de construcción, pero si resulta una alternativa para otros servicios que no requieran presencia física del trabajador en la empresa y que implique el uso de métodos de procesamiento electrónico de información y de medios de telecomunicación.

Esta investigación pretende estudiar la situación actual del teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio de nuestra ciudad, con el propósito de valorar el avance tecnológico de dichas empresas, conocer si se está practicando esta modalidad de trabajo y la forma en que se practica.

1.3 Objetivos de la investigación

Para orientar el estudio se propusieron los siguientes objetivos:

1.3.1. Objetivo general

Elaborar un diagnóstico que nos permita conocer si se practica el teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio en la ciudad de Mexicali y valorar su situación actual.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar la presencia de teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio en la ciudad de Mexicali.
2. Identificar los factores de naturaleza técnica, educativa, administrativa que favorecen u obstaculizan la implementación del teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio en Mexicali.

1.4 Justificación

Es claro que en nuestro País se llevan a cabo actividades que están dentro de la categoría bajo la definición de teletrabajo; sin embargo no sabemos cuántas empresas aplican esta forma de trabajo, ni bajo que condiciones jurídicas se encuentran laborando.

En la actualidad, las nuevas tecnologías no sólo afectan aspectos informativos, sino que conlleva grandes cambios en nuestro entorno, y uno de ellos y el cual va a ser materia de estudio son las repercusiones del teletrabajo en el empleo y la contratación de personal que nos permitan conocer las ventajas y desventajas de su aplicación.

El teletrabajo se puede aplicar a cualquier proceso capaz de realizarse digitalmente y a distancia sin que por ello pierda su eficacia y calidad, actualmente esta práctica se puede realizar a través del Internet.

Por ser el teletrabajo un tema novedoso y recientemente estudiado en nuestro país, esta investigación ayudará a recolectar información que nos permita conocer las condiciones tecnológicas y educativas en nuestra Ciudad para adoptar este concepto, detectar a las pequeñas y medianas empresas de servicio que actualmente practiquen el teletrabajo y concluir en las ventajas y desventajas de su aplicación en las empresas de nuestra comunidad.

1.5 Hipótesis

Se plantea la siguiente hipótesis:

Se encuentran preparadas tecnológica, educativa y administrativamente para adoptar el teletrabajo las pequeñas y medianas empresas de servicio de la ciudad de Mexicali.

Variables

Preparación tecnológica: Medir la actualización e innovación tecnológica y su utilización práctica para la eficiencia de sus actividades.

Preparación educativa: Conocer el nivel de escolaridad de los directivos para determinar si es un factor determinante para adoptar el teletrabajo.

Preparación administrativa: Analizar si las empresas cuentan con manuales de organización, manuales de procedimientos y controles administrativos que les permitan contar con una estructura adecuada para aplicar el teletrabajo .

1.6 Definición de términos

Comercio electrónico. Realización de transacciones comerciales utilizando tecnologías de telecomunicación y sistemas de información.

Teletrabajo. Nombre que se da al trabajo que se realiza fuera del ámbito espacial de la propia empresa, generalmente en el propio domicilio, utilizando combinadamente las técnicas de la telecomunicación y de la computación.

Eficiencia. Es una parte central de la administración. Se refiere a la relación entre esfuerzos y resultados. Si se obtienen más productos de un esfuerzo determinado, habremos incrementado la eficiencia.

Globalización. Fenómeno de actualidad, cuya principal característica es la integración con diferentes modalidades. La globalización es producto del avance tecnológico, sobre todo en comunicaciones y la computación.

Hardware. Término que hace referencia a todo aquel equipo informático que puede físicamente ser “visto y tocado”: son los elementos tangibles como el CPU, los periféricos, la pantalla, etc.

Internet. Es el sistema global de redes de ordenadores, basado en los protocolos TCP/IP y en el que participan organismos públicos, empresas, universidades e, incluso, particulares desde sus hogares.

O.I.T. Organización Internacional del Trabajo. Agencia especializada de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

SI. Sociedad de la información. Término aplicado a la sociedad en la cual la creación, distribución y uso de la información se ha convertido en la actividad cultural y económica más

importante y se lleva a cabo mediante el uso de computadoras y telecomunicaciones.

(Fuente: Gratner)

Sistema. Un sistema es una reunión o conjunto de elementos relacionados. Es una reunión de partes o componentes.

Software. Aplicaciones o programas informáticos que se ejecutan en los ordenadores.

TCP. Transport Control Protocol (Protocolo de Control de Transporte). Es el protocolo encargado de descomponer y recomponer la información en paquetes para que puedan ser transmitidos por la red, así como garantizar la comunicación libre de errores extremo a extremo (reordenación de paquetes, gestión de retransmisiones, control del flujo, etc.)

TCP/IP. Transport Control Protocol/Internet Protocol (Protocolo de Control de Transporte/Protocolo de Internet). Término utilizado para denominar a la familia de protocolos que rigen el funcionamiento de Internet.

Telemarketing. Mercadeo por teléfono.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes de teletrabajo

La sociedad se encuentra en constante cambio, el avance tecnológico en comunicaciones es tan rápido que las organizaciones deben tomar ventaja y adoptar nuevas formas de trabajo que sirvan como un medio para la eficiencia de sus actividades y entrar al mundo de la globalización. Una manera de aplicar la tecnología a la organización es la modalidad del teletrabajo.

Etimológicamente “el término procede de la unión de la palabra griega tele, usada como prefijo, que significa “lejos”, y de trabajo que es la acción de trabajar, palabra latina (Tripaliare, de Tripalium) que significa realizar una acción física o intelectual continuada con esfuerzo.”

La palabra teletrabajo es definida por la Organización Internacional del Trabajo como: “Cualquier trabajo efectuado en un lugar lejos de las oficinas o talleres centrales, el teletrabajador no mantiene un contacto personal con sus colegas, pero puede comunicarse con ellos a través de nuevas tecnologías”. (Revista “Trabajo” de la O.I.T. No. 14. Editado por la Oficina de la O.I.T. MADRID. 1995. Pág. 23) . El término Teletrabajo es determinado por equipo didáctico océano, vocabulario científico técnico como “Nombre que se da al trabajo que se realiza fuera del ámbito espacial de la propia empresa, generalmente en el propio domicilio, utilizando combinadamente las técnicas de la telecomunicación y de la computación.”

Analizando las diferentes definiciones de teletrabajo se concluye que a efectos de aplicarlo a esta investigación lo delimitaremos como una modalidad de trabajo, en el cual un trabajador presta sus servicios a distancia, a través de tecnologías de comunicación e información, desde un lugar distinto a la localización física de la empresa a quien presta su servicio personal y subordinado.

Orígenes del Teletrabajo

Para trazar un recorrido histórico en cuanto a la aplicación del Teletrabajo debemos situarnos en la década de los setentas.

En el año de 1973, Jack Nilles, presidente de la consultora JALA Associates (además de físico de la NASA) introduce el término *telecommuting*, es decir, teledesplazamiento, en un marco de crisis energéticas y grandes problemas de congestión del tráfico que se dan en grandes ciudades como Los Ángeles. Es así como en el estado de California se dictan leyes que obligan a las empresas a implementar programas de Teletrabajo para reducir el tráfico y evitar la contaminación. El Teletrabajo comienza a ser aplicado a grandes grupos de trabajadores, midiéndose los resultados y elaborando conclusiones. Estas primeras experiencias servirán de modelos para posteriores aplicaciones.

Hacia los años ochenta, Estados Unidos aplica proyectos piloto de Teletrabajo. La escuela de negocios de la *Georgetown University*, de Estados Unidos realizó estudios entre diversas compañías que recurren al teletrabajo. Este estudio abarcó compañías como American Express, Maritto y Bellcore. Fue conducido por el profesor Lamar Reinsh, sus encuestas revelaron que el trabajo desde casa experimenta un gran crecimiento. Entre las desventajas citadas por los encuestados destacan el sentimiento de soledad, la dificultad de comunicarse con el jefe directo en caso de problemas y que las tecnologías en ocasiones no es compatible con las necesidades del teletrabajador.

Es en este momento cuando la Unión Europea comienza a investigar las posibilidades del teletrabajo para el desarrollo rural, las implicaciones sociales (la protección de los teletrabajadores), y los aspectos tecnológicos dentro de los primeros programas de investigación y desarrollo tecnológico.

La evolución del teletrabajo no es homogénea, siendo los países anglosajones los que encabezan las líneas de desarrollo. En esos años, Estados Unidos era dueña de una ferviente

y hegemónica política neoliberal que había llevado a la liberación del sector de las telecomunicaciones, a una descentralización de las empresas y al imperio de las multinacionales. Mientras tanto, en Europa primaba las políticas públicas en la evolución del teletrabajo, ésta era considerada una herramienta propicia para el desarrollo regional y además, para la búsqueda de nuevas fórmulas de trabajo que dieran empleo a la gran cantidad de desempleados que existía.

La crisis económica mundial de mitad de los años noventa, hace que las empresas busquen al teletrabajo como una fórmula para reducir costes ante la caída de la demanda producida. Es así como esta modalidad se va asentando en el mundo.

El teletrabajo por un lado es flexible, tanto en tiempo como en lugar, y además, ofrece una gama más amplia de posibilidades de empleo en zonas rurales y apartadas. Las bases para el desarrollo del teletrabajo en Europa son los programas de investigación de la Unión Europea sobre comunicaciones avanzadas y aplicaciones telemáticas. Tales programas han permitido que los nuevos sistemas digitales de comunicación estén ya implantados en la mayoría de los estados integrantes de la Unión Europea; que sean compatibles entre si, que estén preparados para evolucionar a superautopistas más rápidas y que se puedan usar de manera coherente para generar crecimiento y empleo en el tejido empresarial europeo.

En Corfú, el 24 y 25 de junio de 1994, el industrial Martín Bangemann presentó al Consejo Europeo el informe conocido como Europa y la sociedad global de la información (Comisión Europea, 1994). Este documento se basa en la exposición de medidas específicas que debía estudiar la Comunidad Europea para la adopción y viabilidad del establecimiento de infraestructura de la SI.

En un apartado del informe, se manifiestan diez aplicaciones experimentales de la SI, siendo el Teletrabajo aquella que encabeza la lista.

De este modo aparece la primera aproximación a una forma de trabajo consecuente con el desarrollo de tecnologías de información. El informe Bangemann, propone fomentar el teletrabajo en casa y en oficinas satélite, de manera que no sea necesario desplazarse largas distancias para ir al trabajo.

Por otra parte, se mencionan los problemas a resolver: dificultades de promoción social, legislación laboral y seguridad social.

Hacia 1996 la Comisión Europea publica el Libro Verde Prioridad para las personas (Comisión Europea, 1996), que a diferencia de su antecesor, los lineamientos están atravesados en torno a la problemática del empleo. Si bien en este texto no se habla específicamente del teletrabajo, se le hace referencia implícita al tratar cuestiones como: la capacitación laboral de los ciudadanos en torno a las TIC para evitar desempleos a largo plazo, fomentar el conocimiento de las nuevas formas de organización del trabajo, establecer directivas para explotar el potencial competitivo de las empresas, y en definitiva, la preocupación por la cohesión social.

Durante la segunda mitad de los años noventa, las empresas emplean el teletrabajo para lograr un contacto más cercano de sus clientes. Hay un decisivo impulso al teletrabajo por parte de las administraciones públicas, sobre todo en la Unión Europea, difundiéndose los resultados de experiencias y logrando una mayor integración entre el teletrabajo y la sociedad. En Estados Unidos, por su parte, el desarrollo iniciado antes, es mucho mayor que en Europa; la explosión de Internet fue un fenómeno que contribuyó a tal desarrollo.

De este panorama planteado en relación a la aparición y evolución del teletrabajo, se puede sintetizar que el nacimiento del mismo se produce cuando la convergencia de la informática y la tecnología de las comunicaciones posibilitaron la descentralización de algunos tipos de trabajo que tenían que ver con el procesamiento electrónico de la

información. Su mayor apropiación, ejercicio y desarrollo, esta en manos de quienes cuentan con la infraestructura necesaria y régimen de políticas en el área de las telecomunicaciones.

1. Teletrabajo en México

El fenómeno del teletrabajo en México inició desde 1996, con la compañía IBM, en donde los ejecutivos utilizan el concepto de oficina móvil en las áreas de servicios y ventas, los cuales se instalan en módulos en un lugar distinto a la oficina central y a través de una conexión de red, un archivero y una línea telefónica se enlazan con el sistema de cómputo de la empresa y con el cliente.

Cisco Systems, empresa fabricante de dispositivos de interconectividad, utiliza un concepto de oficina virtual en la cual los empleados no necesitan estar presentes en la compañía para trabajar y en caso de que requieran ir a la oficina, se les asigna una ubicación física con las instalaciones necesarias para teletrabajar. Desde entonces, el teletrabajo ha crecido muy poco.

Grupo Nacional Provincial, empresa aseguradora, aplica el concepto de oficina en casa en donde ejecutivos de alto nivel jerárquico que requieren estar conectados, pero por alguna razón no pueden presentarse físicamente a las oficinas centrales, trabajan desde su casa.

2.2 Consideraciones sobre el teletrabajo

De acuerdo a la opinión pública algunas ventajas del teletrabajo para las empresas son, la reducción de los costos, como mobiliario, transporte, alquiler de inmuebles. Permite a la empresa el acceso a buenos profesionales debido a la mayor flexibilidad, la cual facilita

trabajar bajo un sistema de control por objetivos y resultados, permitiendo adecuar las horas de trabajo al teletrabajador. Se consigue una descentralización física sin perder el control de las actividades.

A criterio de los expertos esta modalidad de trabajo también presenta algunas desventajas como el costo de los equipos y la infraestructura; así como el costo de mantenimiento de los equipos por el uso personal que el trabajador pueda darles.

No todos los trabajadores cumplen con el perfil que requiere un teletrabajador. La selección adecuada del personal no es sencillo ya que esta modalidad requiere de hábitos de trabajo coherentes y firmes, además de disfrutar de cierto grado de estabilidad personal y familiar. Se necesita capacitar a los trabajadores para proveerles de los conocimientos específicos que se requieren en informática y dotadas de trabajadores habituados al uso de estos equipos las que predominantemente implantan sistemas de teletrabajo.

Se podría llegar a una situación de pérdida de control sobre los trabajadores y la calidad de sus trabajos. El distanciamiento físico entre trabajador y empresa provoca que la comunicación en muchos casos no sea continua.

2.3 El Teletrabajo y el marco legislativo en México

Por ser un fenómeno reciente el teletrabajo no se encuentra específicamente regulado en nuestra Ley Federal de Trabajo, por lo que se establece como trabajo a domicilio, aunque se observa que esta ley está limitada a actividades artesanales o manuales.

En México la Ley Federal del Trabajo en el título sexto denominado trabajos especiales, en los artículos 311 a 330 hace referencia al trabajo a domicilio, el cual indica que el trabajo a domicilio es el que se ejecuta habitualmente para un patrón, en el domicilio del trabajador o en un local libremente elegido por él, sin vigilancia ni dirección inmediata de quien

proporciona el trabajo. Si el trabajo se ejecuta en condiciones distintas de las señaladas en el párrafo anterior se regirá por las disposiciones generales de esta Ley.⁶

Así La legislación mexicana señala que los patrones que den trabajo a domicilio deberán inscribirse previamente en el registro de patrones del trabajo a domicilio. En el registro constará nombre y el domicilio del patrón para el que se ejecutará el trabajo y los demás datos que señalen los reglamentos respectivos, según el artículo 317 de la Ley Federal del Trabajo.⁷

Además los patrones están obligados a llevar un libro de registro de trabajadores a domicilio, autorizado por la inspección del trabajo en la que constarán las características del trabajo.⁸ Se observa que esta ley está limitada a actividades artesanales o manuales, las leyes no previeron el moderno avance tecnológico.

2.4 Las empresas y la importancia del manejo de información

La importancia colectiva de la pequeña y mediana empresa es que realmente es muy considerable ya que representan la mayoría de las empresas y su impacto en la economía de nuestro país está fuera de discusión y ha sido reconocida aún por los dirigentes de las grandes empresas. También es reconocido que la pequeña y mediana empresa ofrecen una oportunidad para una continuada expansión del sistema económico del país.

Concepto de empresa mediana o pequeña:

Pierre Yves Barreyre:

⁶ <http://cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigación/internet.htm1>

⁷ Ibid pág. 17

⁸ Ibid pág. 17

Constituyen una parte del grupo conocido como pequeñas y medianas empresas, “aquellas en las cuales la propiedad del capital se identifica con la dirección efectiva y responde a unos criterios dimensionales ligados a unas características de conducta y poder económico.”

La Asociación de Empresas Pequeñas (SBA) define a la empresa pequeña como: “Aquella que posee el dueño en plena libertad, manejada autónomamente y que no es dominante en la rama en que opera”.

Rodríguez Valencia, conceptualiza a las empresas de servicios a continuación.

“Son aquéllas en las que, con el esfuerzo del hombre producen un servicio para la mayor parte de una colectividad en determinada región sin que el producto objeto del servicio tenga naturaleza corpórea”.

Y presenta la siguiente clasificación:

- 1) Sin concesión.- Son aquéllas que no requieren más que en algunos casos licencia de funcionamiento de parte de las autoridades para operar; por ejemplo: escuelas e institutos, empresas de espectáculos, centros deportivos, hoteles, restaurantes, etc.
- 2) Concesionadas por el Estado.- Son aquéllas cuya índole es de carácter financiero, por ejemplo: las instituciones bancarias de todo tipo, compañías de seguros, compañías afianzadoras, compañías fiduciarias, bolsas de valores, etc.
- 3) Concesionadas no financieras.- Son aquéllas autorizadas por el Estado, pero sus servicios no son de carácter financiero, por ejemplo: empresas de transportes terrestres y aéreo, empresas para el suministro de gas y gasolina, empresas para el suministro de agua, etc.

El Diario Oficial de la Federación , publicó el lunes 30 de diciembre de 2002 la siguiente estratificación de las pequeñas y medianas empresas de servicio según los criterios de personal ocupado:

Clasificación	Número de empleados
Pequeña	11 a 50
Mediana	51 a 100

Las pequeñas y medianas empresas se clasifican en tres ramas principales, estas son: LA INDUSTRIA, LA COMERCIAL, y LA DE SERVICIOS. Cada una de estas ramas tienen características específicas que las identifican, pero tienen un papel esencial en nuestra economía. Estamos plenamente convencidos que la pequeña y mediana empresa tiene un papel esencial en el entorno económico presente y futuro.

La pequeña y mediana empresa constituye, hoy en día, el centro del sistema económico de nuestro país. Más del 95% de todas las empresas del país son pequeñas y medianas con relación al ámbito empresarial nacional.

Las pequeñas y medianas empresas proporcionan más de la mitad de todos los empleos del país, incluyendo actividades que no son comerciales.

Un gran reto para la empresa moderna es el de utilizar los recursos disponibles para conseguir con la máxima efectividad y economía los bienes y servicios que la gente necesita y desea. Para hacer frente a las demandas del mercado de consumo se requieren diferentes tipos de actividad empresarial. A continuación se detallarán tres categorías para llevar a cabo estas actividades:

- a) Actividades que producen bienes
- b) Actividades que distribuyen bienes
- c) Actividades que ofrecen servicios

En esta investigación nos enfocaremos a las actividades que ofrecen servicios.

Algunas empresas se dedican a prestar servicios, con lo cual realizan una contribución directa al proceso de distribución. Por lo que podemos citar como ejemplos de este tipo de empresas las siguientes: Servicios profesionales, servicios personales, servicios públicos, servicios financieros, servicios de comunicación, servicios comerciales, servicios de transporte.

El papel de la información en las empresas.

Para aplicar la tecnología en las pequeñas y medianas empresas de servicio, definiré la palabra información, como aquellos datos que se analizan y se interrelacionan con el propósito de generar conocimiento o comunicar.

En la actualidad se viven momentos de constantes cambios, debido a la rapidez con que viaja la comunicación, por lo que se conoce como era de la información.

Algunas características de esta era de la información son:

- Mayor necesidad para la investigación del significado, propósitos y formas de aplicar la información.
- Desarrollo de diversas aplicaciones de las tecnologías de la información.
- Incremento en el consumo y usos de la información.
- Nuevos efectos de la información en las formas de trabajo y en la economía.
- Surgimiento de profesiones relacionadas con el manejo de la información.

El rezago tecnológico en Latinoamérica requiere redefinir el papel del administrador como un estratega en el análisis de información, en el que además de conceptualizar las tecnologías

de la información como herramientas globales en constante innovación que permiten obtener, almacenar, procesar, compartir, eficientar y distribuir la información en un menor tiempo y mayor precisión, es consciente de que la única manera de transformarlas en ventajas competitivas sostenibles es mediante su aplicación distintiva en la toma de decisiones.

Los sistemas de información son un conjunto formal de procesos, que operando sobre una colección estructurada de datos de acuerdo con las necesidades de una empresa, recopila, elabora y distribuye la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las necesidades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar las funciones de negocios de la empresa de acuerdo con su estrategia (Andreu, Richart & Valor, 1996).

Dada la rapidez con que viaja la información las empresas deberán ser globalmente competitivas, aunque continúen siendo locales en sus actividades y mercados.

2.5 Situación actual de las empresas de servicio en Mexicali y el comercio electrónico.

Peter F. Drucker hace el siguiente análisis acerca de la revolución informática : “No es la información lo que produce ese efecto, ni es la inteligencia artificial. Es algo que nadie podía prever, el comercio electrónico, es decir, la aparición explosiva de la Internet como importante canal de distribución de bienes y servicios . Esto está cambiando a fondo las economías , los mercados y las estructuras industriales; los productos y servicios y su flujo; la segmentación de los consumidores, sus valores y su conducta; los mercados de empleos y de mano de obra.”

Como lo menciona el autor estos adelantos han revolucionado los mercados de empleos y de mano de obra, los productos y servicios y es aquí en donde el teletrabajo viene como una nueva modalidad de esta revolución a ayudar a las empresas a organizar el trabajo en forma flexible, ya que permite realizar las actividades sin la presencia física del trabajador con la utilización de tecnologías de información y comunicación.

Las empresas de servicio se benefician al usar el comercio electrónico ya que el concepto de empresa multinacional ya no se refiere a una empresa grande, con muchos niveles jerárquicos y costosa, debido a que no hace falta espacio físico, pagar rentas y contratar a numerosos empleados.

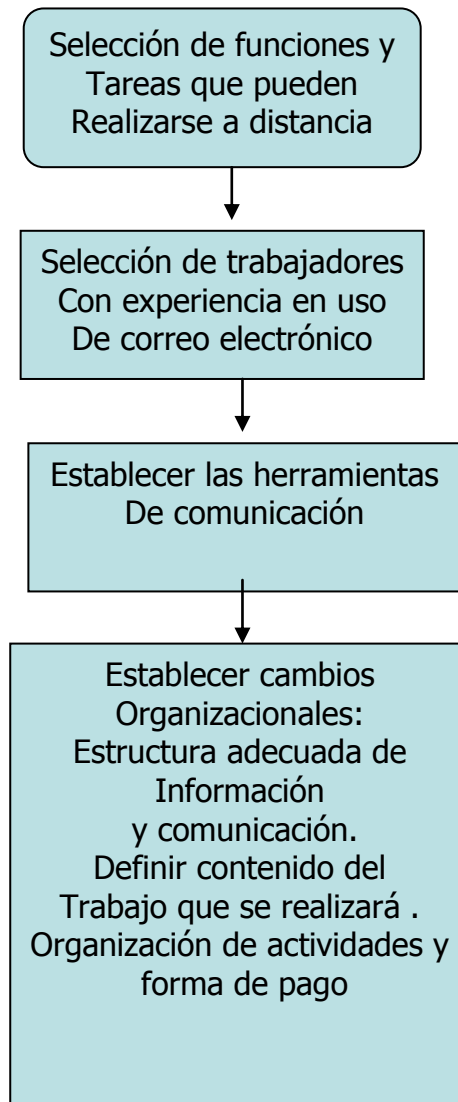
Para conocer la situación de las empresas de las micro y pequeñas empresa en Baja California después de la crisis de Diciembre de 1994, la Secretaría de Economía contrató al despacho de consultoría Córdova Leyva y Asociados, S.C. para la elaboración de un “Diagnóstico de las Micro y Pequeña Empresa en Baja California y alternativas para su Desarrollo”.

Parte de los resultados obtenidos se plasman a continuación:

- Edad promedio del Administrador General o Propietario es de 42 años, con un promedio de 45 años en los pequeños.
- Escolaridad del administrador General o Propietario es suficientemente buena, en el caso de los pequeños empresarios el 78 % tienen estudios de preparatoria y 51% profesional.
- Promedio de personal ocupado en las pequeñas empresas es de 18 personas por empresa.
- Principales medios que atiende. En el caso de pequeñas empresas se presenta una mayor diversificación en el mercado, ya que el 55% atiende el mercado local, un 27.4% al mercado regional, 7.3% al mercado nacional y un 10.4% al de exportación.
- Con respecto a la maquinaria y equipo que utilizan, tanto la micro como la pequeña empresa, en su mayoría tiene más de cinco años, fue adquirida nueva y con un nivel de tecnología considerado como normal.
- Calidad de productos o servicios. La mayoría de los micro y pequeños empresarios consideran el control de calidad de sus productos o servicios bueno y verifican este a través de supervisión directa.
- Organización y presupuestación. En las pequeñas empresas el 44% de los pequeños empresarios no contaban con un organigrama con líneas claras de autoridad, el 64% no contaban con planes o presupuestos formales y solo el 62% llevan a cabo evaluaciones periódicas contra planes y presupuestos.
- Información contable. El 70% de los pequeños empresarios la procesan o generan internamente.
- Sistema de computo. El 75% de los pequeños empresarios cuentan con sistemas de computo para el control de información. Los principales sistemas que utilizan son sistemas de contabilidad, nóminas, facturación, inventarios y bancos.
- Control de personal. El 67 % de los pequeños empresarios no cuentan con un departamento o persona dedicada exclusivamente al control de personal, sino que generalmente esta actividad es realizada por el dueño. Así mismo el 75% no cuenta con programas de capacitación.

- Competencia. Las pequeñas empresas se han visto afectadas grandemente por la liberación de productos, entrada de grandes compañías con gran capacidad de compra, acceso a créditos baratos. También se presenta un problema muy importante que es la proliferación de economía subterránea, empresas que no están registradas, ni pagan impuestos.
- Aspectos administrativos. Los pequeños empresarios no están acostumbrados a invertir en el aspecto administrativo y están entrando empresas con fuertes estructuras y sistemas administrativos que ahogan a empresarios locales.

2.6 Modelo para la implementación del teletrabajo en una organización.



III. Metodología

3.1 Diseño de la investigación

Los acelerados cambios tecnológicos que en la actualidad se presentan en el mundo y los efectos de la globalización, han permitido que el sector empresarial de los servicios repunte, al grado de modificar la forma común de practica laboral dentro de la oficina, trasladando el trabajo a sus hogares o centros de teletrabajo. Es por ello que en este estudio se intentó obtener un diagnóstico para obtener un panorama de la aplicación del teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas de servicio en la ciudad de Mexicali, que nos permitiera obtener información actualizada.

La presente investigación se realizó bajo un esquema no experimental debido a que no se manejan arbitrariamente las variables. También lo definiremos metodológicamente como descriptivo transeccional, ya que pretende analizar y describir la relación entre dos o más variables, en este caso, la relación entre las variables de preparación tecnológica, educativa y administrativa y sus efectos en la aplicación del teletrabajo en las empresas, además los datos se obtienen en un solo momento.

3.2 Población

En base a la consulta al directorio del Sistema Empresarial Mexicano (SIEM) se obtuvo un total de 60 empresas pequeñas y medianas de servicio establecidas en la ciudad de Mexicali de los siguientes giros: transporte, entretenimiento, construcción, automotriz, seguridad, despachos, de las cuales 20 fueron pequeñas y 40 medianas. Se decidió aplicar la encuesta a 50 empresas ya que indica la literatura en cuanto al número de sujetos que deben estudiarse Isaac y Michael (1981) y Steiner (1982) coinciden que aplicando 30 encuestas ya

se pueden generalizar los resultados para muestras pequeñas.⁹ En función de los objetivos de este trabajo, se consultó en el Sistema Empresarial Mexicano (SIEM) las pequeñas y medianas empresas privadas del sector servicio establecidas en la ciudad de Mexicali de los siguientes giros: transporte, entretenimiento, construcción, automotriz, seguridad, despachos de asesoría, servicios médicos.

El tamaño de la empresa se definió según los criterios de personal ocupado.

Clasificación	Número de empleados
Pequeña	11 a 50
Mediana	51 a 100

Estratificación publicada el lunes 30 de diciembre de 2002 en el Diario Oficial de la Federación.

3.3 Instrumento de recolección de datos

La información se recolectó mediante un cuestionario para aplicarse en forma de encuesta. Se elaboró de tal forma que la estructura de sus preguntas permita la comprensión de lo que se pide y un corto tiempo para contestarse. La encuesta se realizó de manera que proporcionara información congruente a los objetivos planteados y diera respuesta a la hipótesis.

El cuestionario realizado consta de veintiocho preguntas, de las cuales veintiséis son preguntas cerradas de opción múltiple y dos preguntas abiertas.

⁹ Ibañez Brambila, Berenice, "Manual para la elaboración de tesis", México: Trillas.

La encuesta consta de las siguientes partes: a) datos de identificación de la empresa b) información específica de la empresa; c) objetivo de la aplicación de la encuesta; d) instrucciones; e) información específica sobre tecnología y teletrabajo; f) agradecimiento. En la primera y segunda parte se solicitan datos de la empresa y personal entrevistado. En la tercera y cuarta parte se proporciona información sobre el objetivo y forma de responder la encuesta, la parte central de la encuesta está directamente relacionada a la averiguación sobre el uso y aplicación de la tecnología; las cuatro últimas preguntas se elaboraron para obtener información que permita conocer si se practica el teletrabajo y la opinión del entrevistado sobre los puestos que considera factible aplicar esta modalidad de trabajo, y por último el agradecimiento a la colaboración de los encuestados.

3.4 Validez y confiabilidad

El cuestionario se diseñó después de una extensa revisión por medios electrónicos de encuestas similares aplicadas a investigaciones sobre el teletrabajo en varios países.

El cuestionario fue evaluado antes de salir al campo por los asesores de tesis y aplicado a personal responsable de la administración. En ellas se evaluó la congruencia de las preguntas con los objetivos, la claridad en la redacción de las preguntas y los conceptos centrales.

3.5 Procedimientos y procesamiento para recolección de información

Como se ha venido comentando a lo largo de los capítulos, la sociedad actual vive cambios radicales e importantes en la forma de trabajar. México no está exento de ellos, sin embargo el teletrabajo es una forma de trabajo de la cual existen pocos registros y debido a

lo novedoso del tema la literatura es escasa. La idea de esta investigación surgió de la inquietud de conocer la situación actual del teletrabajo y obtener información reciente de nuestra ciudad, seleccionando como población a las empresas pequeñas y medianas de servicio por considerar que en este sector empresarial las probabilidades de éxito serían mayor al tener la opción de utilizar las tecnologías de información de comunicación para desarrollar un trabajo fuera de una oficina. Fue así que se planteó el problema de investigación y en base a ellos determiné la hipótesis y los objetivos.

Vía telefónica se concertaron citas para contestar el cuestionario, fijando fechas con los gerentes o administradores que son las personas conocedoras de que se esté llevando este tipo de trabajo, que son quienes darán validez a este cuestionario.

Para realizar esta investigación se consultaron diversos medios nacionales e internacionales, algunos fueron libros pero, también se consultaron algunas tesis y revistas sobre el tema de teletrabajo a través del Internet.

Se analizó información que diera respuesta a los objetivos generales y específicos planteados y que orientara la elaboración del instrumento de recolección de datos y selección de información útil para la construcción del marco teórico, diseñándose la encuesta.

Vía Internet se consultó la base de datos de las pequeñas y medianas empresas de servicio de la ciudad de Mexicali registradas en el Sistema de información empresarial mexicano (SIEM). Se procedió a levantar una prueba piloto para determinar la validez de cuestionario. Posteriormente se aplicó la encuesta a la población determinada.

Recabada la información de la encuesta se procedió a su tabulación para procesarlo en el sistema Excel. Se determinó el resultado analizando los datos obtenidos, llegando a conclusiones para comprobar o rechazar la hipótesis planteada.

IV Análisis de datos.

4.1 Interpretación de datos.

Una vez realizado el procesamiento y tabulación de la información obtenida mediante la encuesta aplicada a la muestra determinada, se obtuvieron los resultados siguientes:

Los subsectores que sobresalen en la muestra son los que se indican en la figura número 1

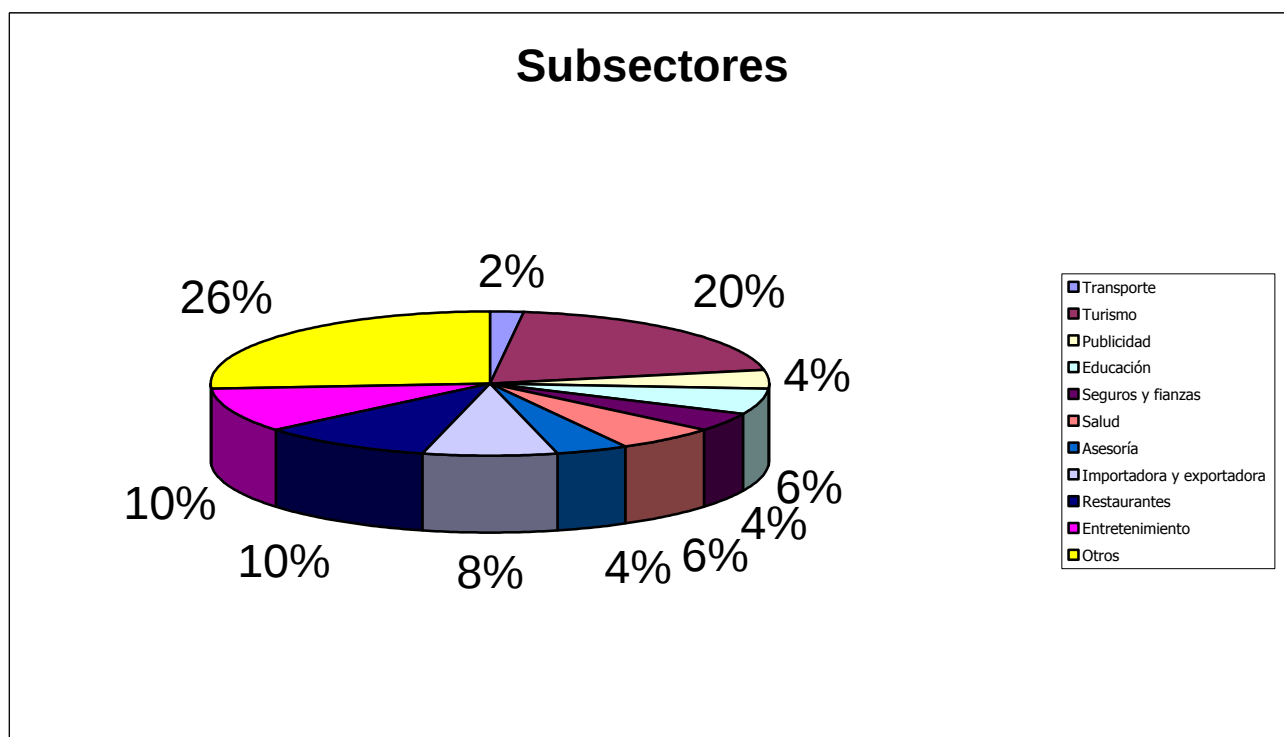


Figura 1.- Gráfica que muestra los subsectores . El porcentaje mas bajo corresponde al sector transporte.

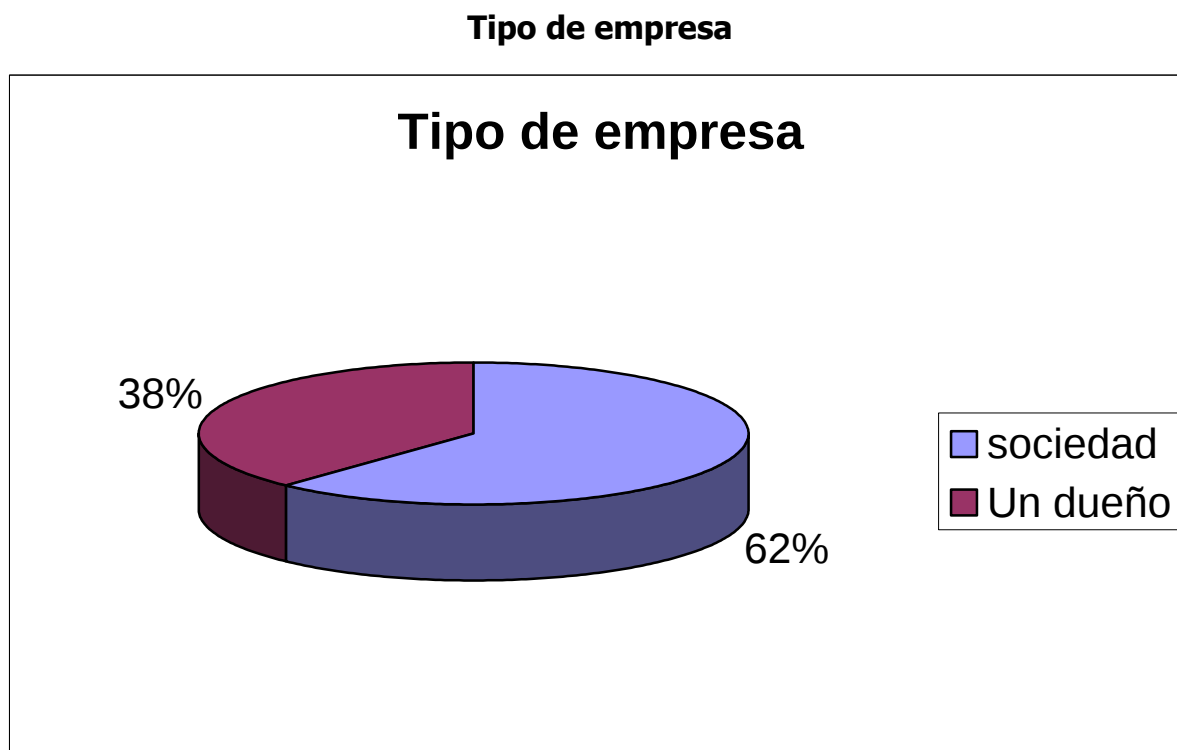


Figura 2.- Gráfica que muestra que la mayoría de las empresas están constituidas como sociedad.

La mayoría de las empresas encuestadas están constituidas como sociedad mercantil, ya que representan el 62 % y solamente el 38% son personas físicas como podemos observar en las figura 2.

Promedio de edad de los directivos
Edad promedio del presidente

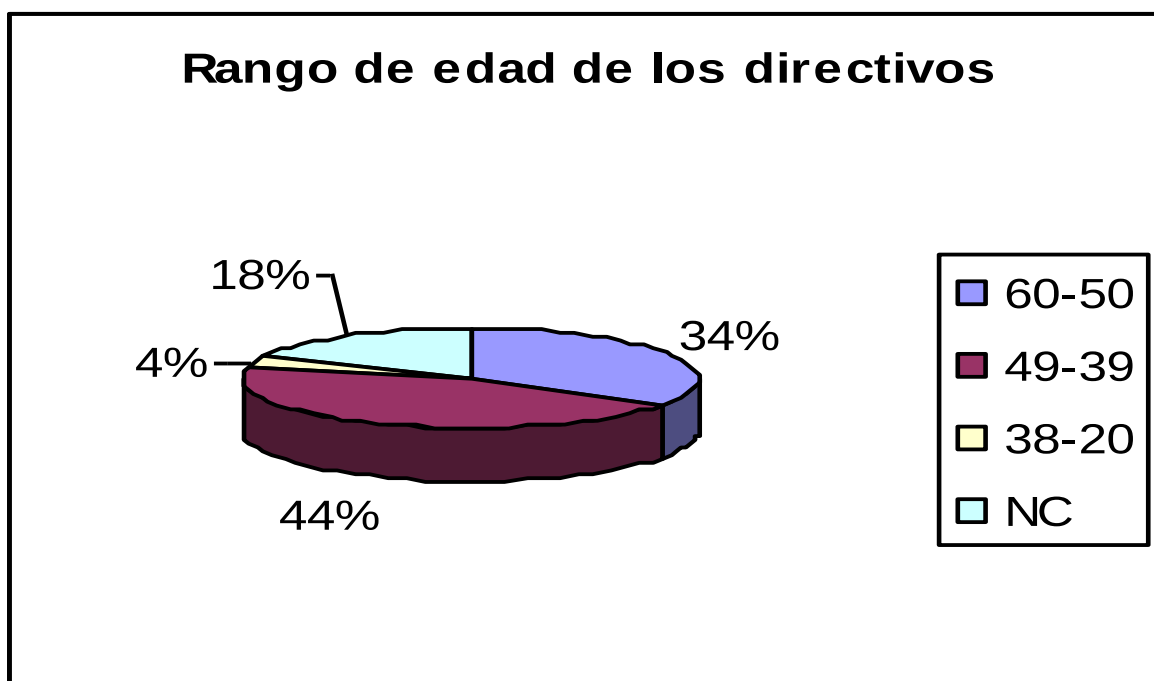


Figura 3.- En esta gráfica observamos que una minoría de los directivos se encuentran en el rango entre los 20 y 38 años, encontrándose la mayoría entre la edad de 39 y 49 años.

La figura 3 nos muestra que la mayoría de los presidentes de las empresas se encuentran entre los 39 y los 49 años de edad, está representado con el 44%. Un 34% se ubica en el rango de edades de entre los 50 y 60 años y solamente el 4% son de edades entre los 20 y 38 años. El 18% no respondió la pregunta. El factor edad puede estar influyendo en el uso de las nuevas tecnologías.

Edad promedio del gerente

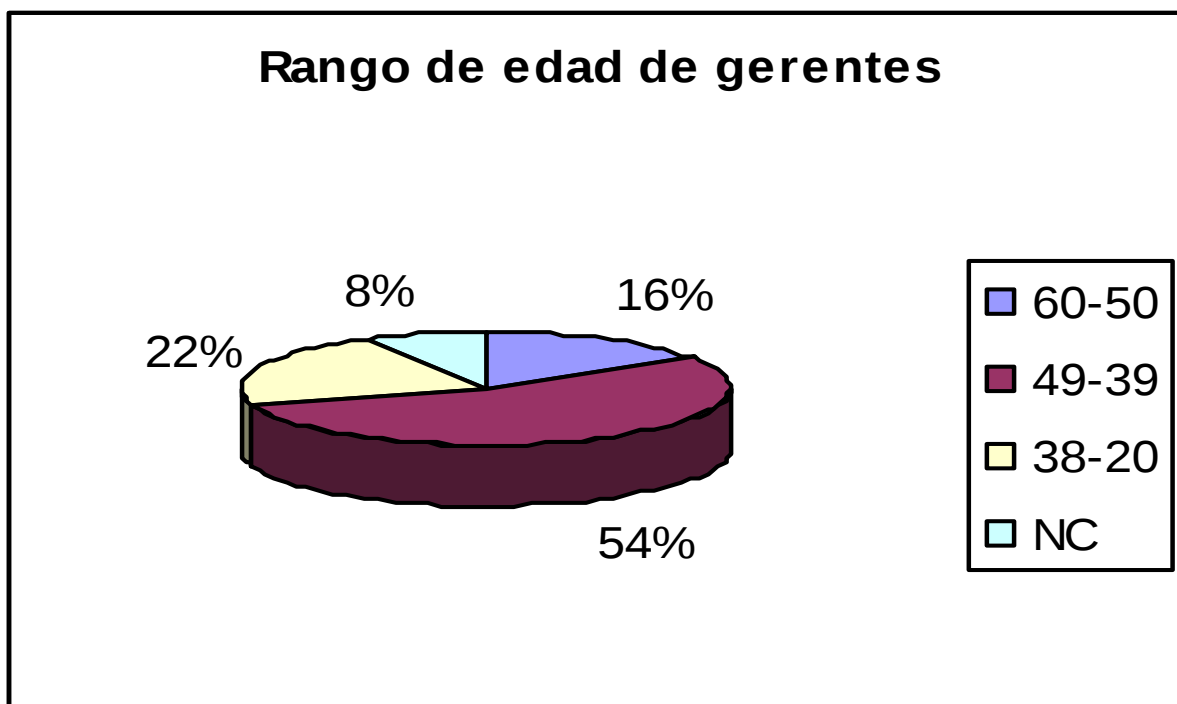


Figura 4.- La gráfica nos muestra que la mayoría de los gerentes se encuentran en un rango de edad entre los 39 y 49 años.

En el caso de los gerentes el 54% se encuentra entre las edades de 39 y 49 años, el 22% entre 20 y 38 años y solo un 16% entre 50 y 60 años. El 8% no respondió la pregunta.

Número de empleados

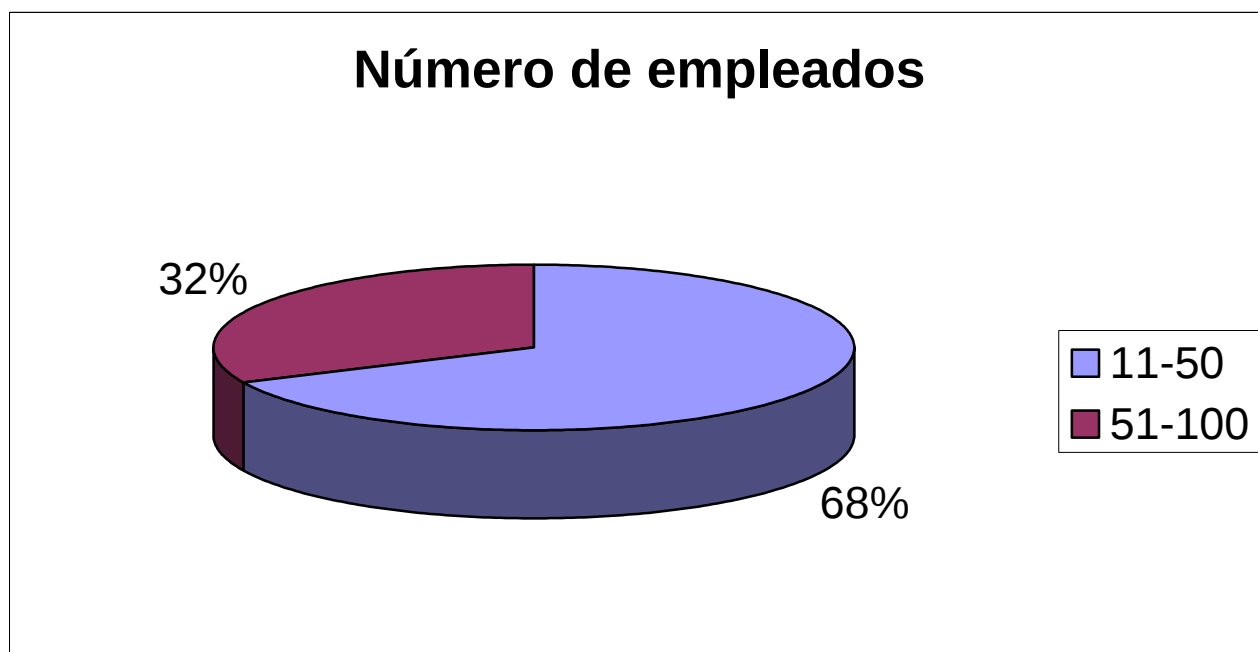


Figura 5.- El 68% del personal ocupado en las empresas es de 11 a 50 empleados y un 32% entre 51 y 100 empleados.

El Diario Oficial de la Federación publicó el lunes 30 de diciembre de 2002 la siguiente estratificación de las pequeñas y medianas empresas de servicio según los criterios de personal ocupado: De 11 a 50 empleados se considera empresa pequeña y de 51 a 100 empleados empresa mediana. La figura 5 nos muestra que la mayoría de las empresas encuestadas son empresas pequeñas.

Establecimiento de sucursales

Figura 6.- Ilustra que solamente una minoría de las empresas cuenta con sucursales.

El 64% de las empresas no tienen sucursales y solamente un 36% sí cuentan con ellas, esto reafirma que el 68% de las empresas encuestadas son pequeñas y solamente un 32% son medianas.

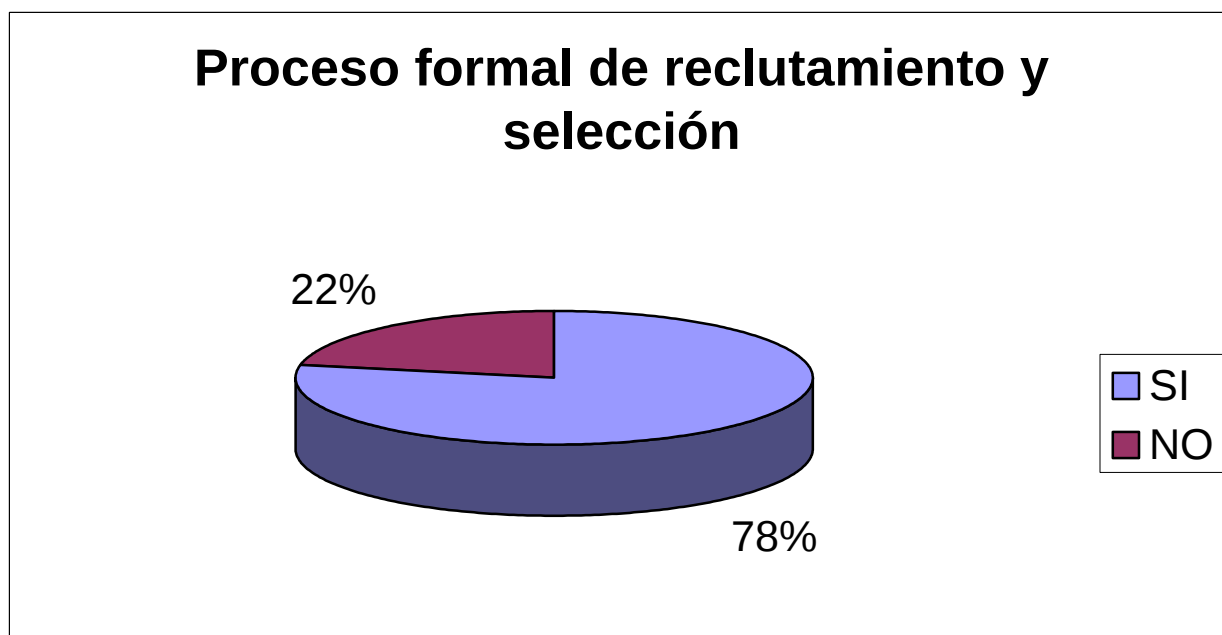
Proceso de reclutamiento y selección

Figura 7.- La mayoría de las empresas tienen establecido un proceso formal de reclutamiento y selección.

La figura 7 nos muestra que el 78% de las empresas encuestadas cuentan con procedimientos reglamentados y por escrito de reclutamiento y selección de personal. Así mismo el 22% de los pequeños y medianos empresarios no los tiene establecidos.

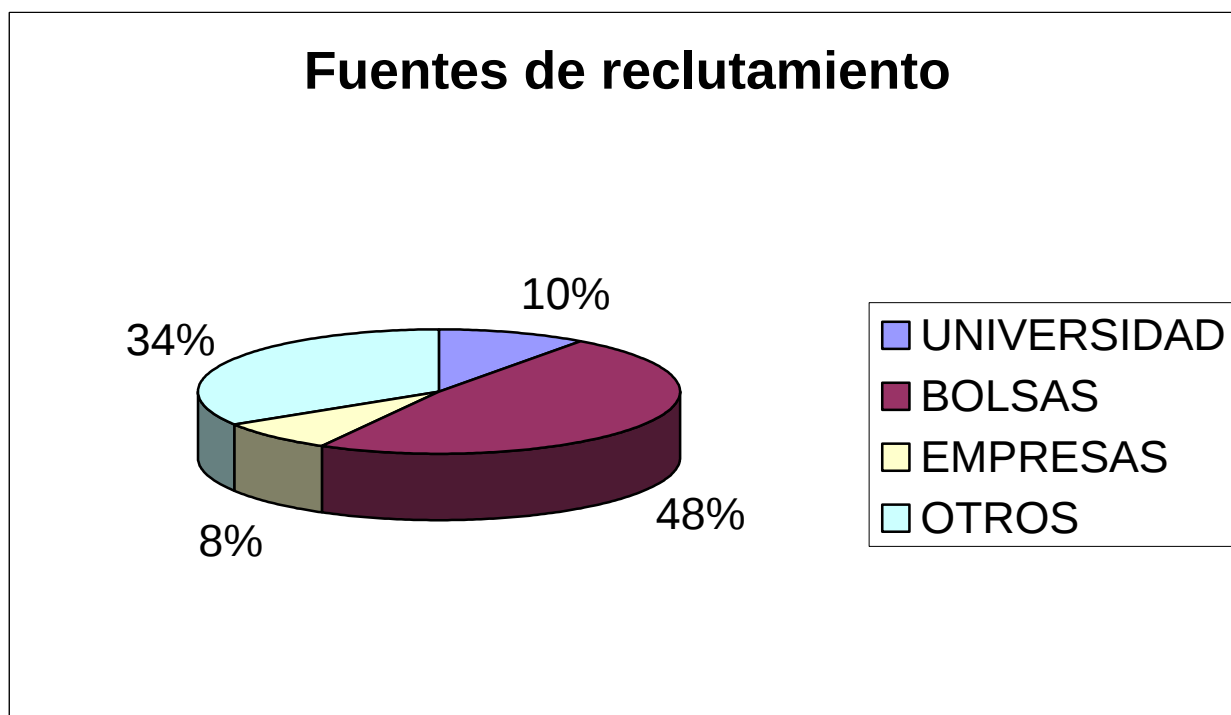
Fuentes de reclutamiento

Figura 8.- La fuente de reclutamiento mas utilizada por las empresas son las bolsas de trabajo.

La figura 8 nos muestra que la mayoría de las empresas recurren a bolsas de trabajo para reclutar personal, está representado con el 48%, en tanto que un 10% utiliza las universidades y un 8% recurre a otras empresas. Un 34% utiliza otras fuentes de reclutamiento.

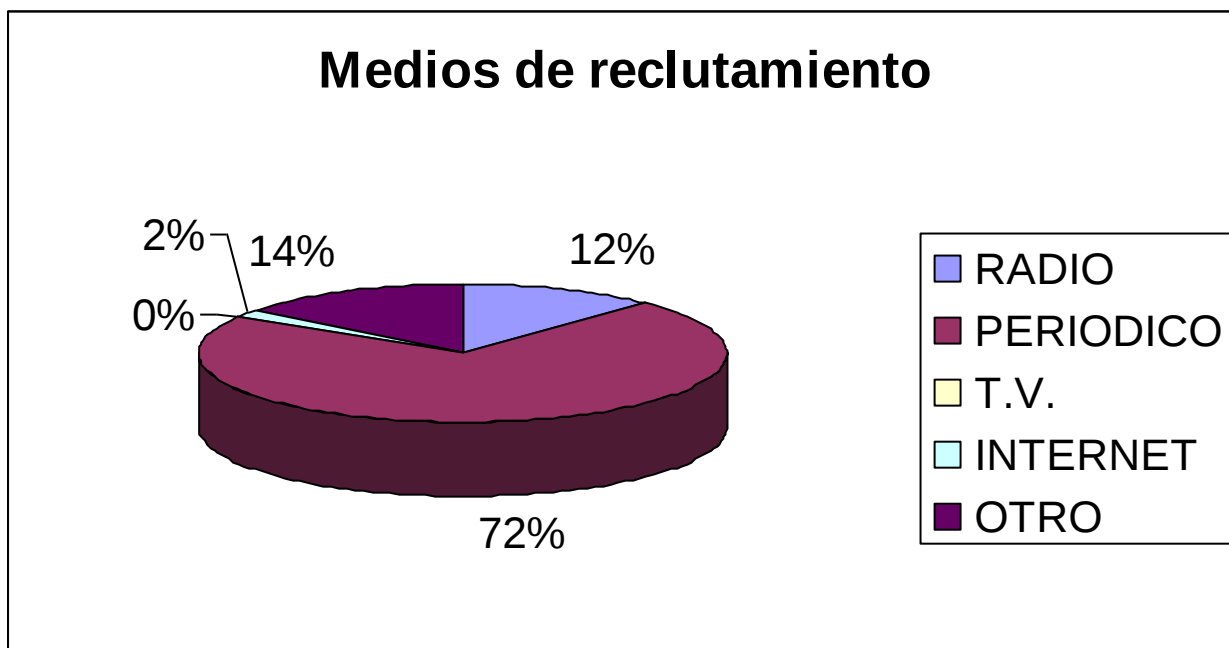
Medios de reclutamiento

Figura 9.- El medio de reclutamiento que más utilizan las empresas es el periódico.

Solamente el 2% utiliza el internet como medio de reclutamiento, mientras que el periódico es el medio más utilizado, ya que está representado con un 72%.

Han recibido capacitación en los últimos dos años

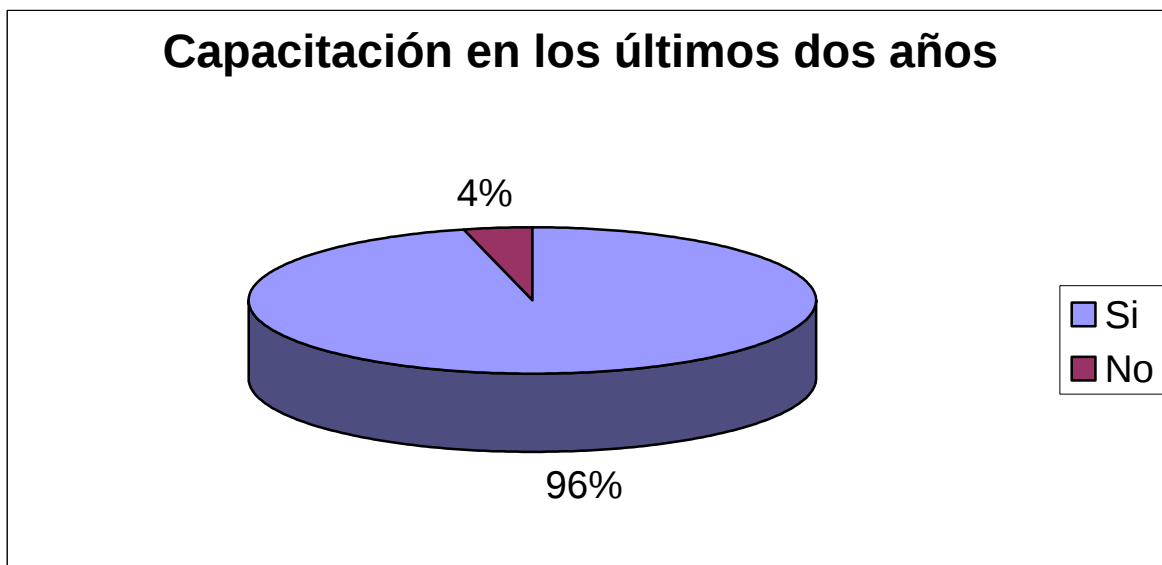


Figura 10.- La mayoría de las empresas han impartido capacitación a sus empleados en los últimos dos años.

El 96% de las empresas ha impartido cursos de capacitación en los últimos dos años y el 4% restante respondió que no, esto muestra un cambio positivo en la dirección de las pequeñas y medianas empresas de servicio para mejorar la productividad y la calidad en el servicio.

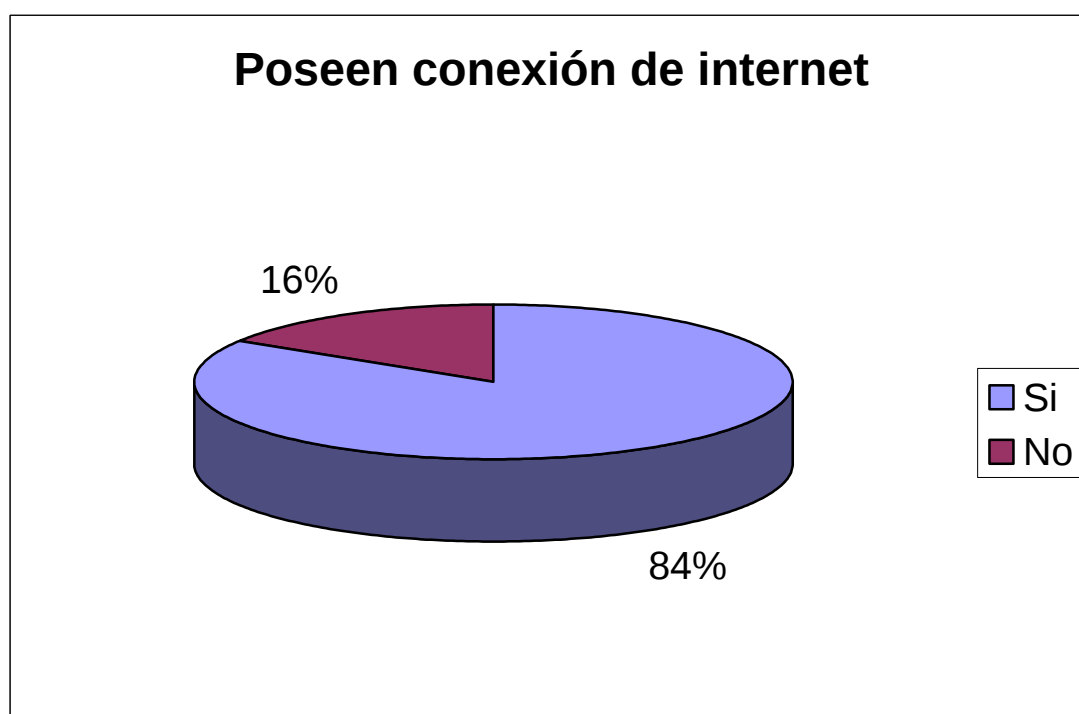
Poseen conexión de internet

Figura 11.- La minoría de las pequeñas y medianas empresas no cuentan con internet.

La figura 11 muestra que el 84% de las empresas poseen internet y un 16% no. Considerando el internet como una herramienta básica para el teletrabajo, resulta muy representativo que el 16% de las empresas no lo utilicen en la actualidad.

Al preguntar que tan importante consideran el uso de la tecnología “mucho, algo o nada” en las áreas de administración, ventas, mercadotecnia, finanzas y contabilidad, respondieron lo siguiente:

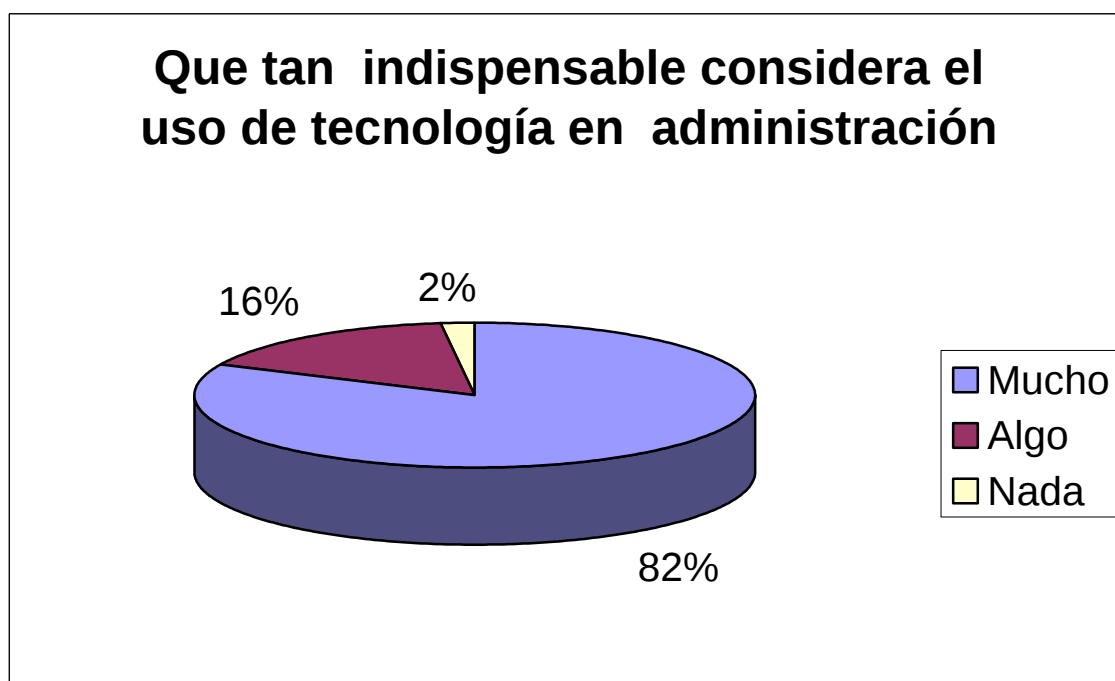


Figura 12.- Gráfica que muestra que tan indispensable considera el uso de la tecnología en administración.

En administración un 82% considera que mucho, un 16% que algo y el 2% respondió nada necesario el uso de tecnología en esta área.

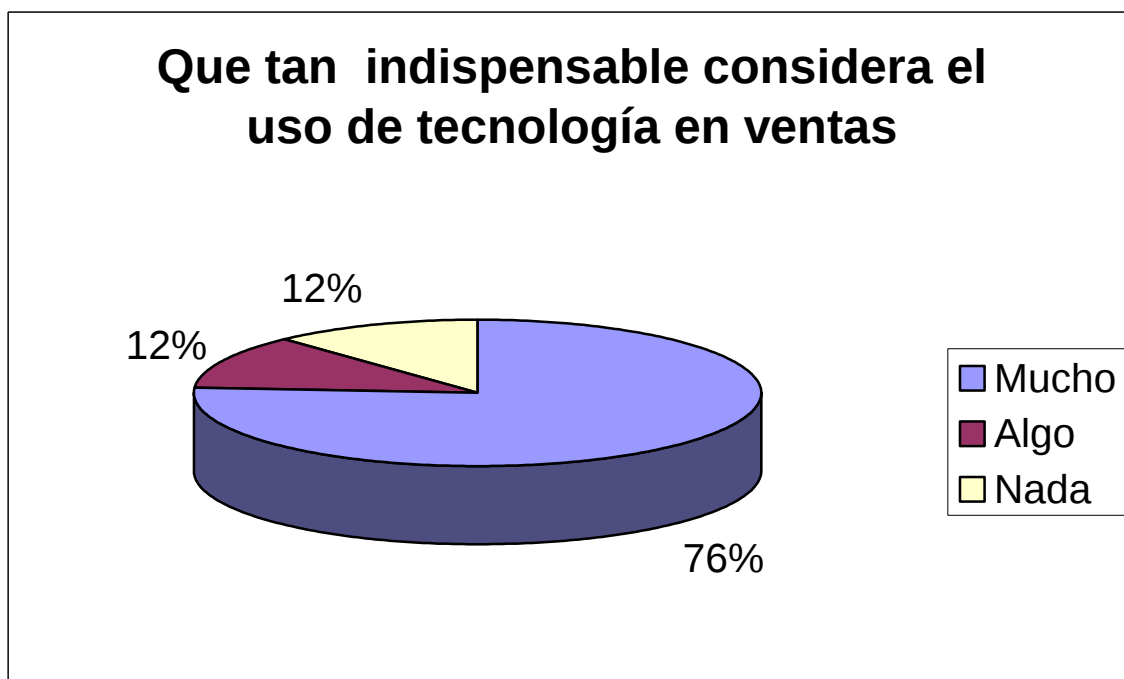


Figura 13.- Gráfica que muestra que tan indispensable considera el uso de la tecnología en el departamento de ventas.

En ventas un 76% respondió que mucho, un 12% que algo y un 12% contestó que consideran nada necesario el uso de tecnología en esta área.

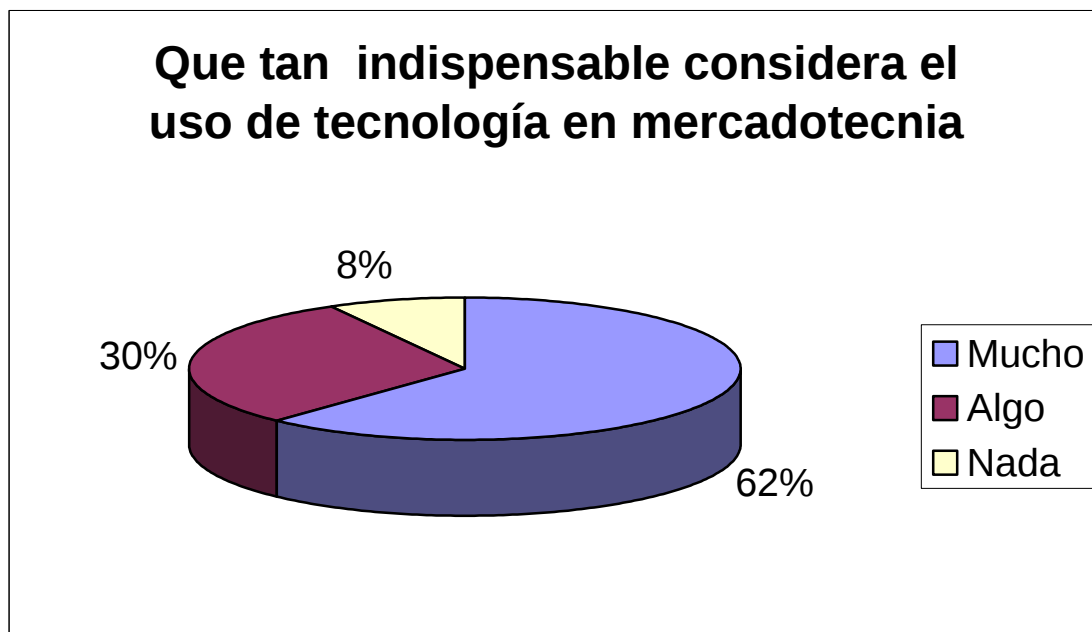


Figura 14.- Gráfica que muestra que tan indispensable considera el uso de la tecnología en mercadotecnia.

La figura número 14, nos muestra que el 62% de los encuestados respondió mucho, un 32% respondió que algo necesario y un 8% que nada necesario el uso de la tecnología en mercadotecnia.

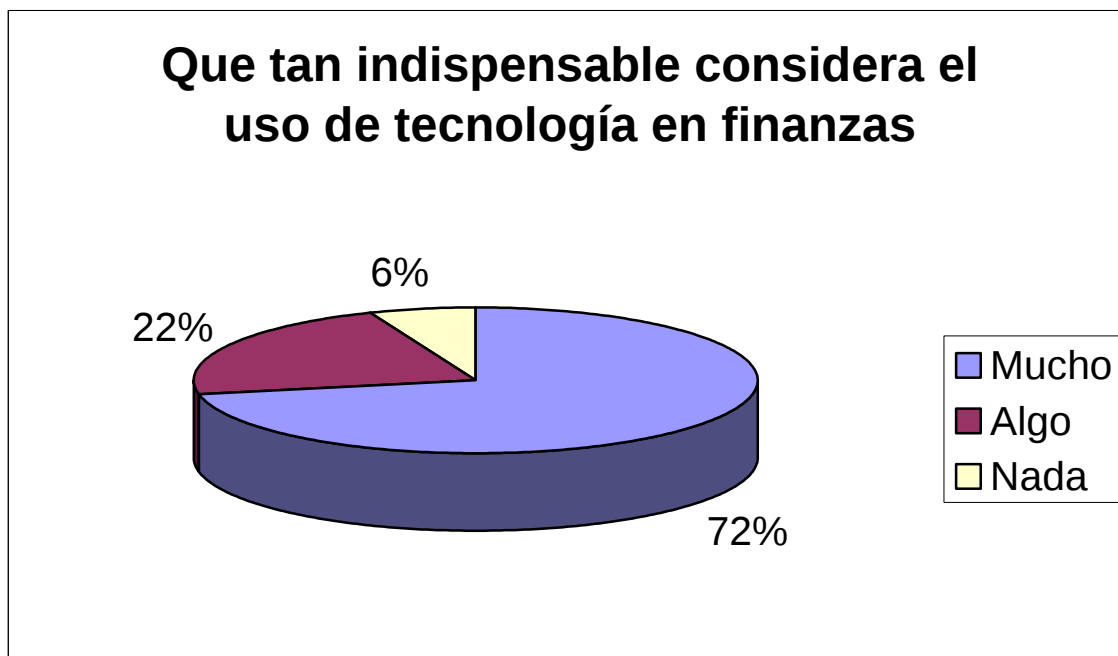


Figura 15.- Gráfica que muestra que tan indispensable considera el uso de la tecnología en finanzas.

El 22% consideró algo necesario el uso de la tecnología en finanzas, un 72% respondió que mucho y un 6% que nada.

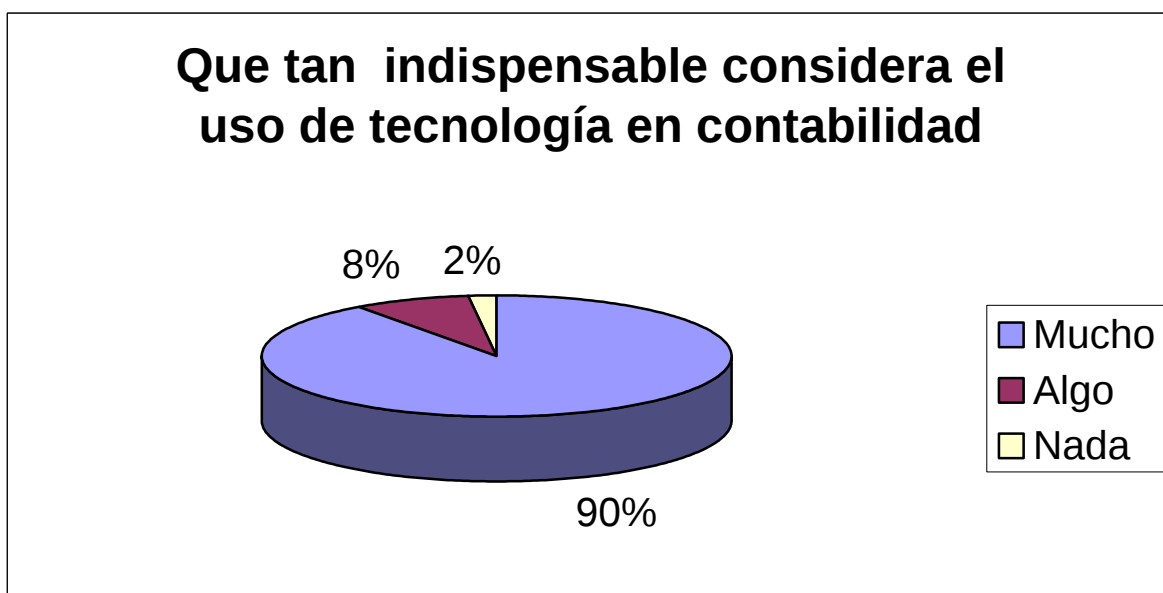


Figura 16.- Gráfica que muestra que tan indispensable considera el uso de la tecnología en el departamento de contabilidad.

La figura 16 muestra que un 2% considera nada necesario el uso de la tecnología en contabilidad, un 8% considera que es algo necesario y un 90% respondió que mucho.

Como se aprecia en las figuras del 12 al 16, el área de la empresa en que consideran mas indispensable el uso de la tecnología es en contabilidad debido a que un 94% respondió que "mucho"; seguido del área de administración con un 82% .

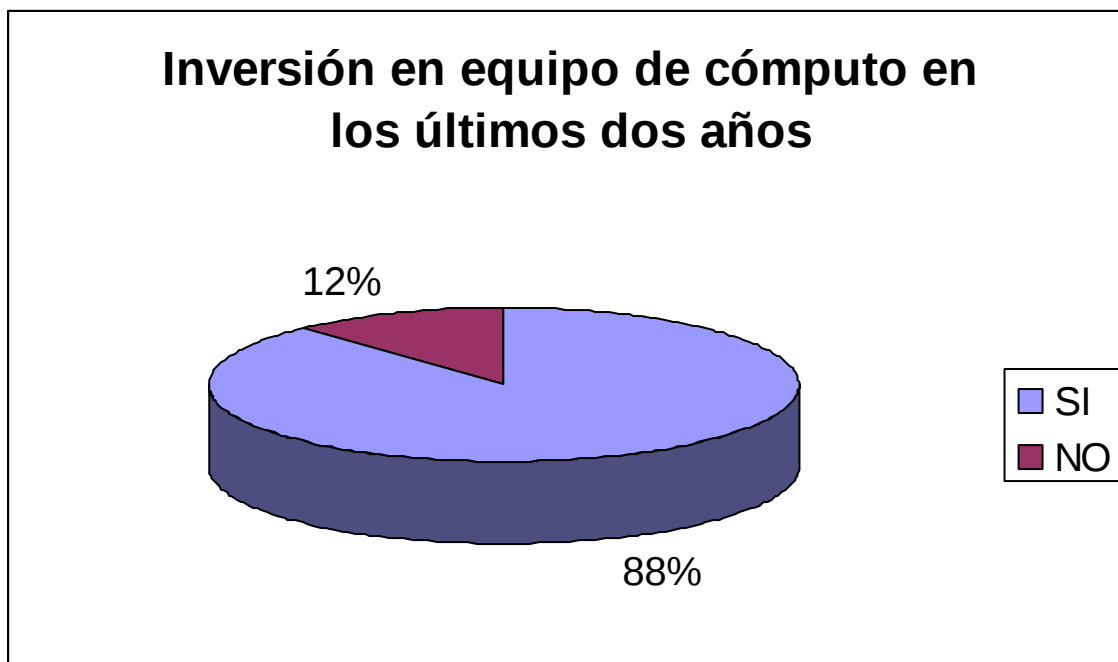


Figura 17.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios sí han realizado inversión en equipo de cómputo en los últimos dos años.

El 88% de los encuestados respondió que sí han realizado inversión en equipo de computo en los últimos dos años y el 12% respondió que no.

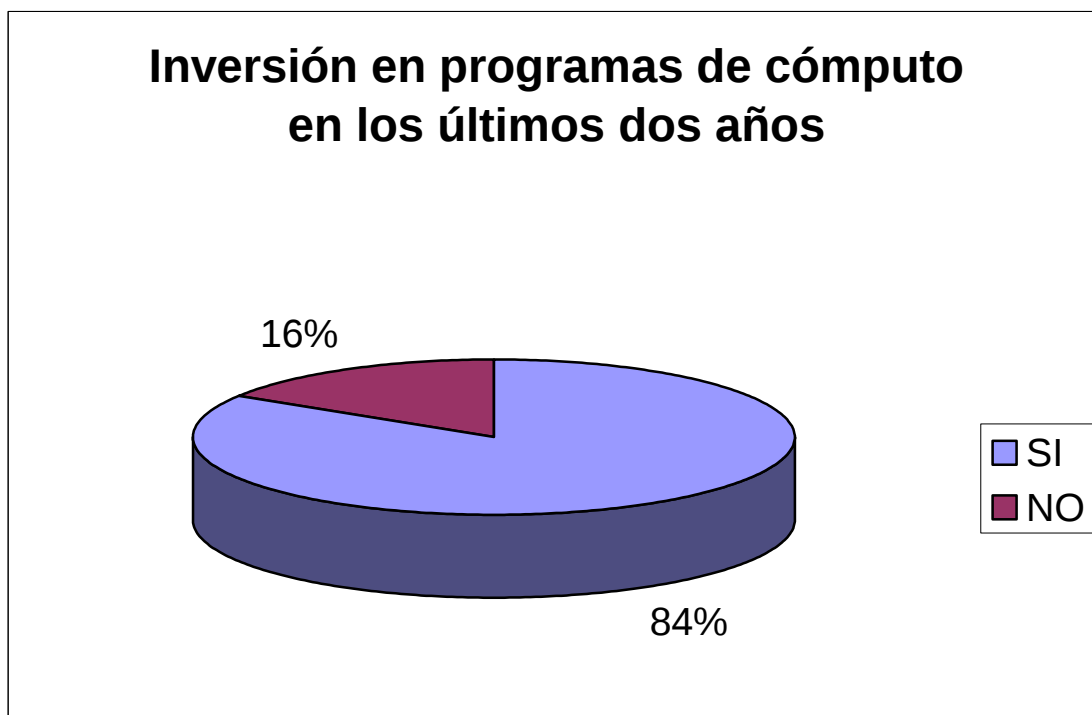


Figura 18.- La mayoría de los encuestados respondieron que sí han realizado inversión en programas de cómputo en los últimos dos años.

Un 84% de los encuestados respondió que sí han realizado inversión en programas de cómputo en los últimos dos años y un 16% respondió que no ha realizado inversión, como se observa en la figura 18.

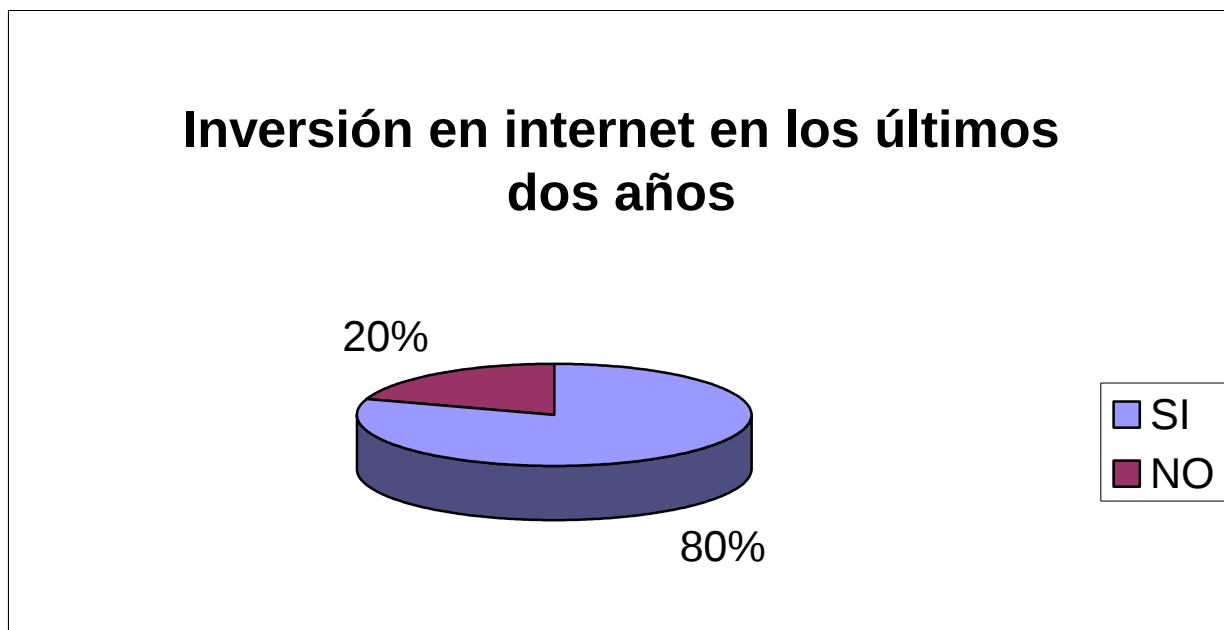


Figura 19.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios (20%) no han realizado inversión en internet en los últimos dos años.

La figura 19 nos muestra que el 80% de las empresas sí han realizado inversión en internet en los últimos dos años y un 20% no.

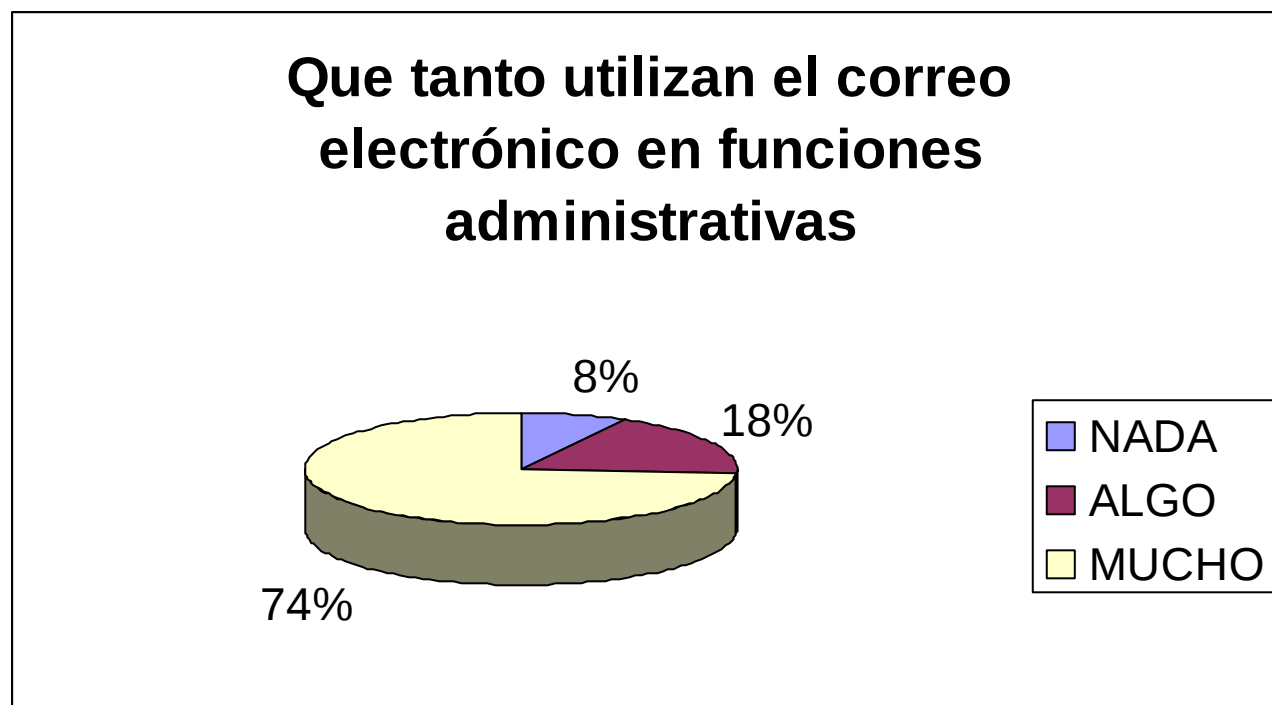


Figura 20.-Cada vez es más importante el uso del correo electrónico en las funciones administrativas de las pequeñas y medianas empresas.

Un 74% de las pequeñas y medianas empresas utiliza mucho el correo electrónico en funciones administrativas, el 18% algo y un 8% respondió que nada.

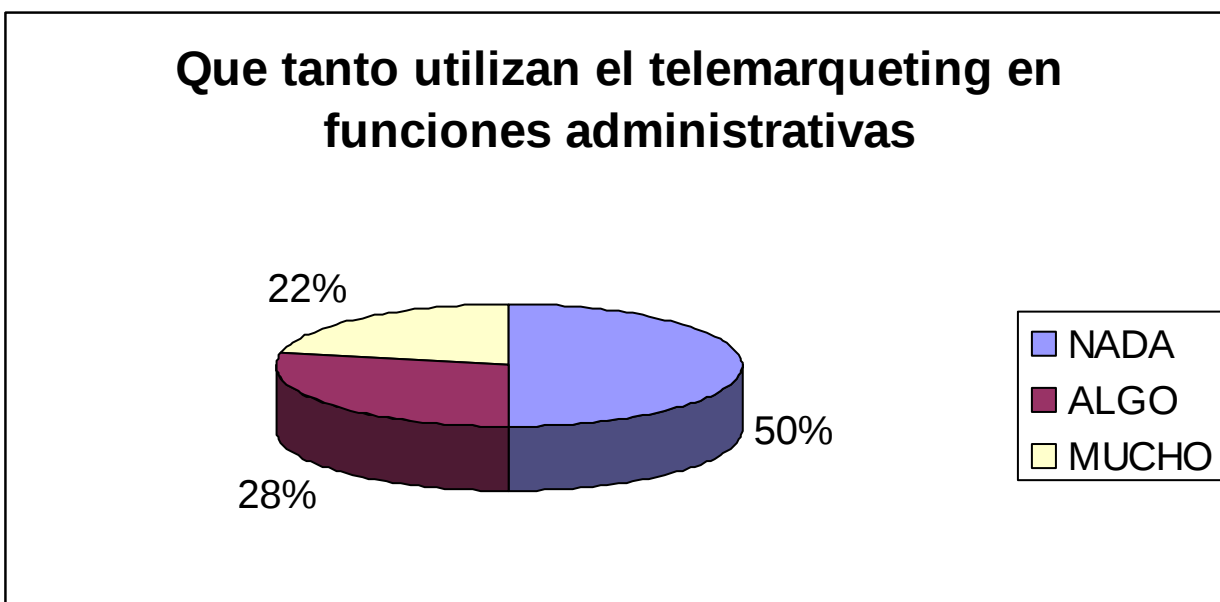


Figura 21.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios no utiliza el *telemarketing* en las funciones administrativas.

El uso del *telemarketing* es poco usual en la empresas encuestadas, como se observa en la figura número 21, el 50% de las empresas no lo utilizan, un 22% respondió que algo y solamente un 28% mucho.

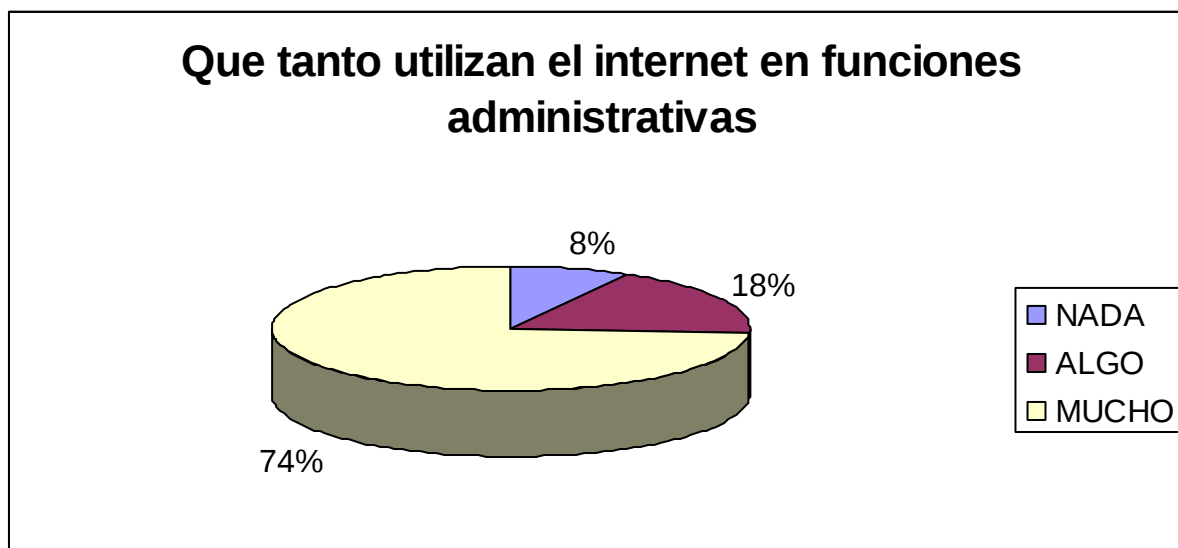


Figura 22.- Aunque el internet es una herramienta de trabajo muy importante en nuestros tiempos, no todas las pequeñas y medianas empresas de servicio lo utilizan.

El 74% de los encuestados respondió que utilizan mucho el internet en funciones administrativas, el 18% respondió que algo y un 8% que nada.

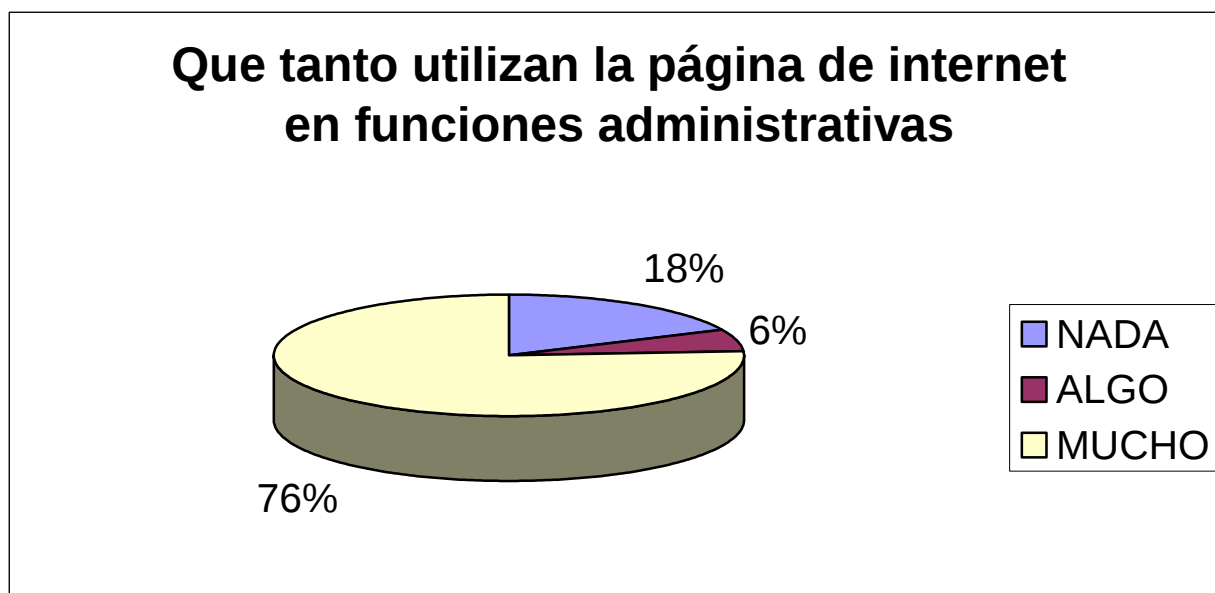


Figura 23.- La mayoría de los pequeños y medianos empresarios si utilizan la página de internet.

La figura 23 nos muestra que la página de internet solamente un 76% la utiliza mucho, un 18% algo y un 6 % nada.

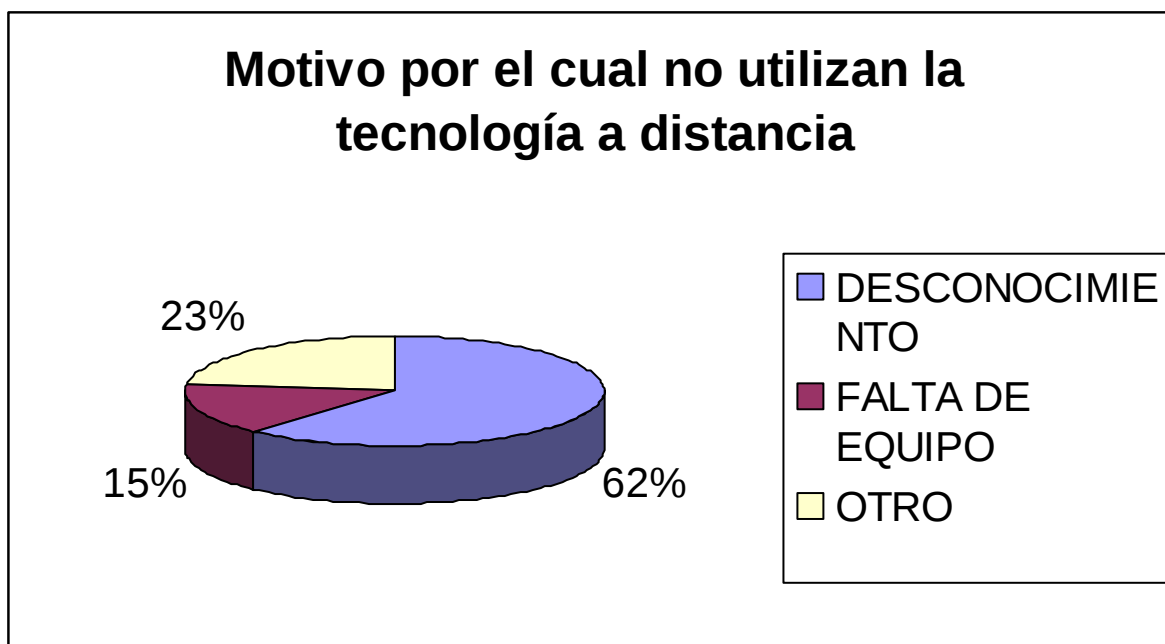


Figura 24.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios no utilizan la tecnología a distancia por desconocimiento.

La página de internet, el internet y el correo electrónico son los medios más utilizados en las funciones administrativas. El *telemarketing* es el medio menos utilizado. El principal motivo por el cual no se utiliza la tecnología a distancia es el desconocimiento el cual corresponde al 62%, el 15% respondió que por falta de equipo y en otros motivos, representado con un 23%, mencionaron que debido al costo o por no considerarlo necesario en las actividades de su empresa.

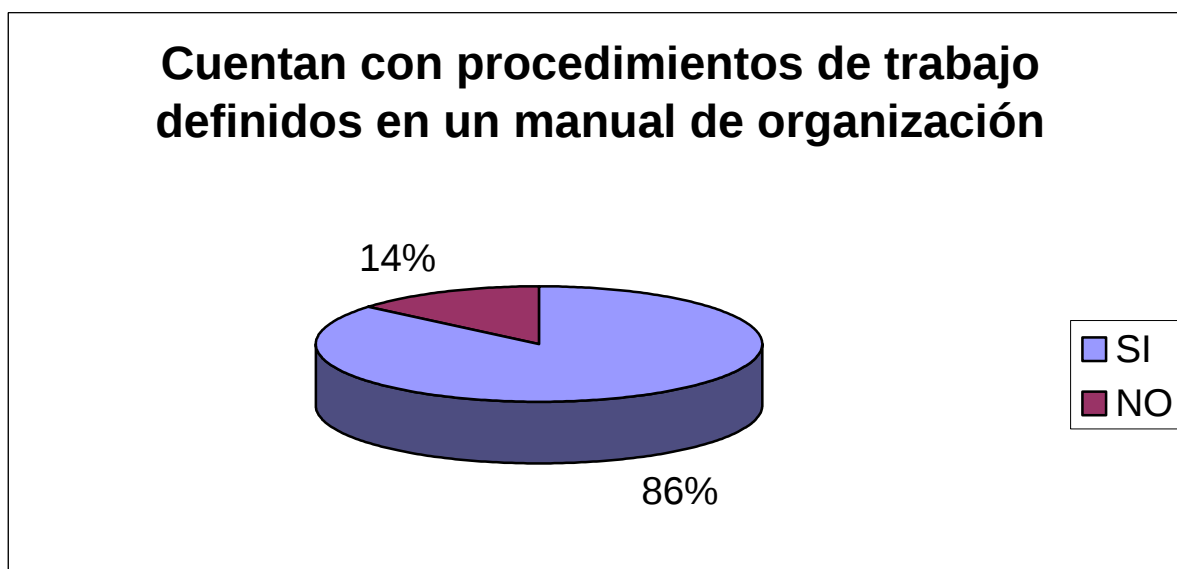


Figura 25.- La gran mayoría de los encuestados respondió que sí cuentan con procedimientos de trabajo definidos en un manual de organización.

El 86% de las empresas encuestadas cuentan con procedimientos de trabajo definidos en un manual de organización y un 14% respondieron que no.

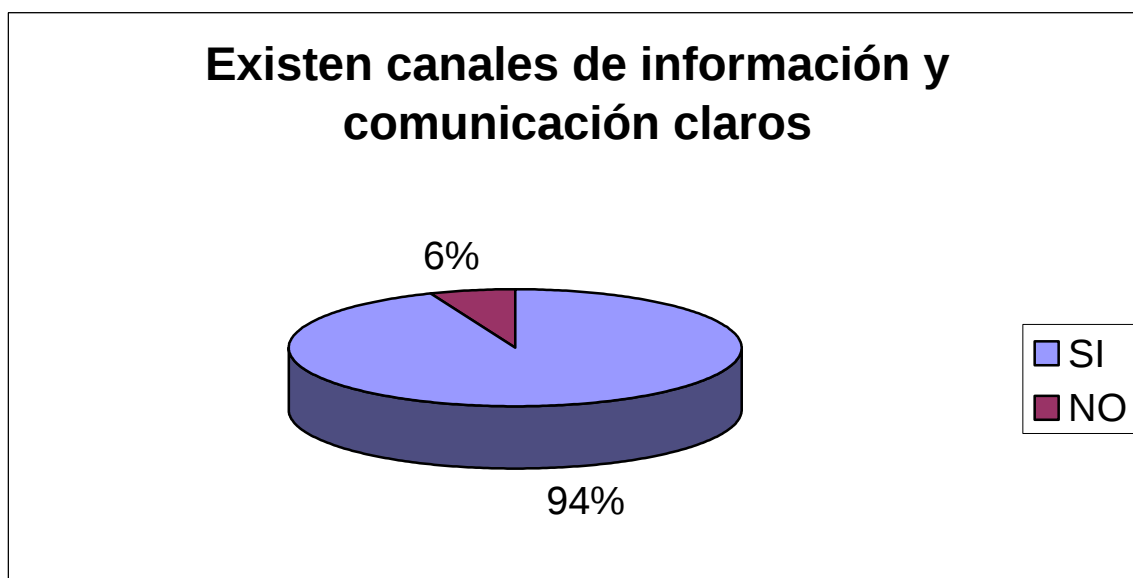


Figura 26.- Un 6% de las pequeñas y medianas empresas no cuentan con canales claros de información y comunicación.

En la figura 26 podemos apreciar que el 94% respondió que si existen en su empresa canales de información y comunicación claros y solamente un 6% respondió que no.

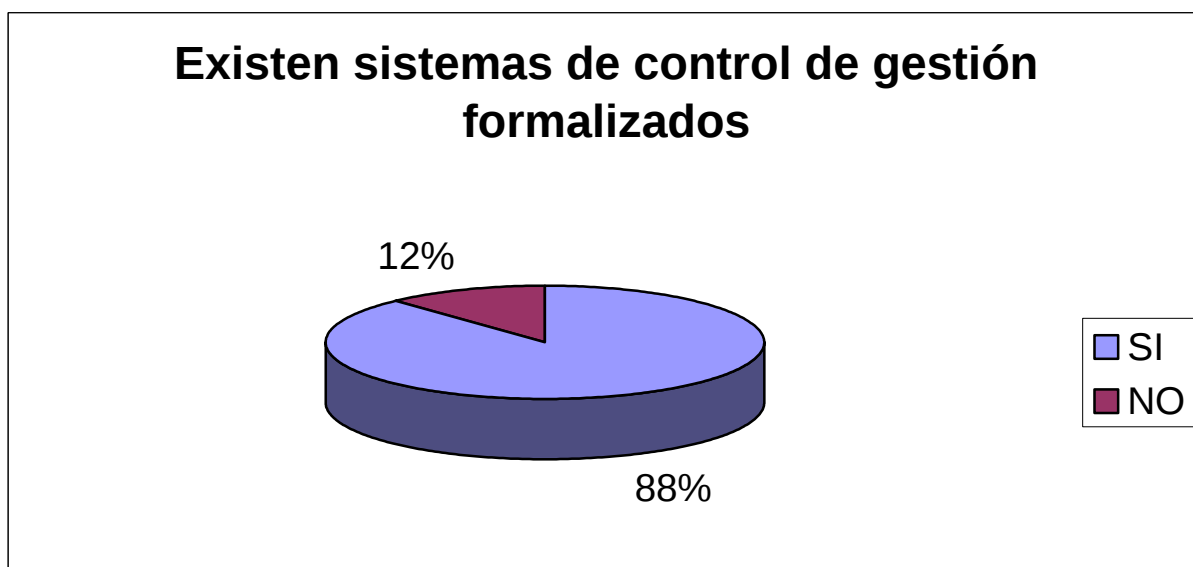


Figura 27.- La parte de las pequeñas y medianas empresas de servicio cuentan con sistemas de control de gestión formalizados.

Un 12% respondió que en su empresa no existen sistemas de control de gestión formalizados y un 88% respondió que si, como lo muestra la figura número 27.

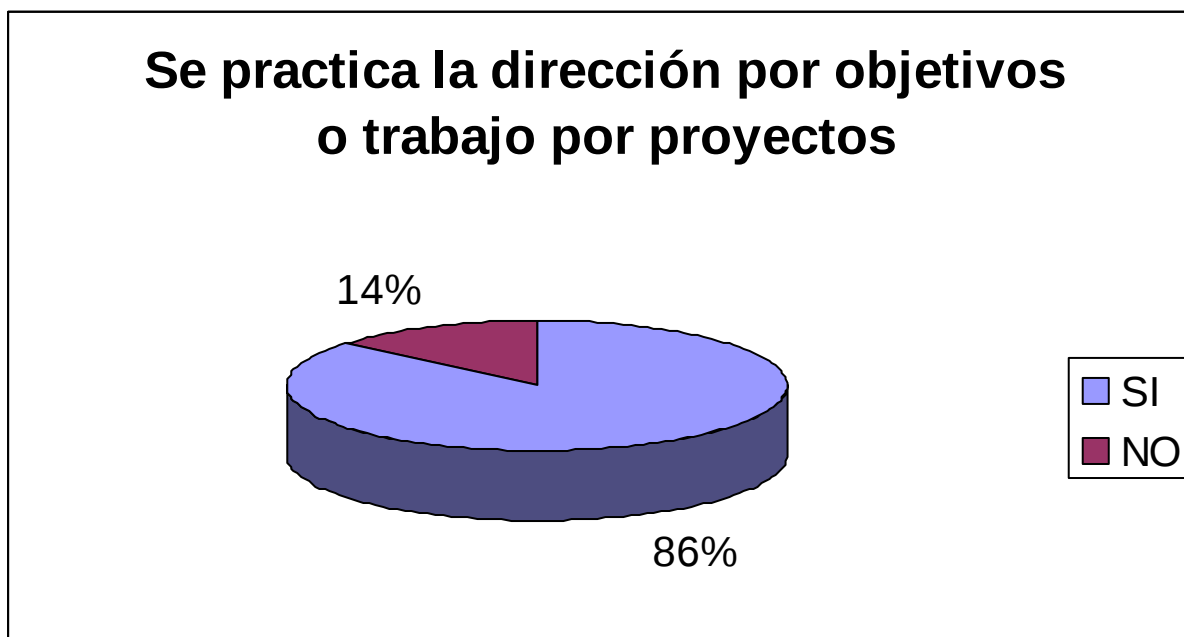


Figura 28.- La mayoría de las empresas practican la dirección por objetivos o trabajo por proyectos.

La figura 28 nos muestra que el 86% de las empresas si practica la dirección por objetivos o trabajo por proyectos.

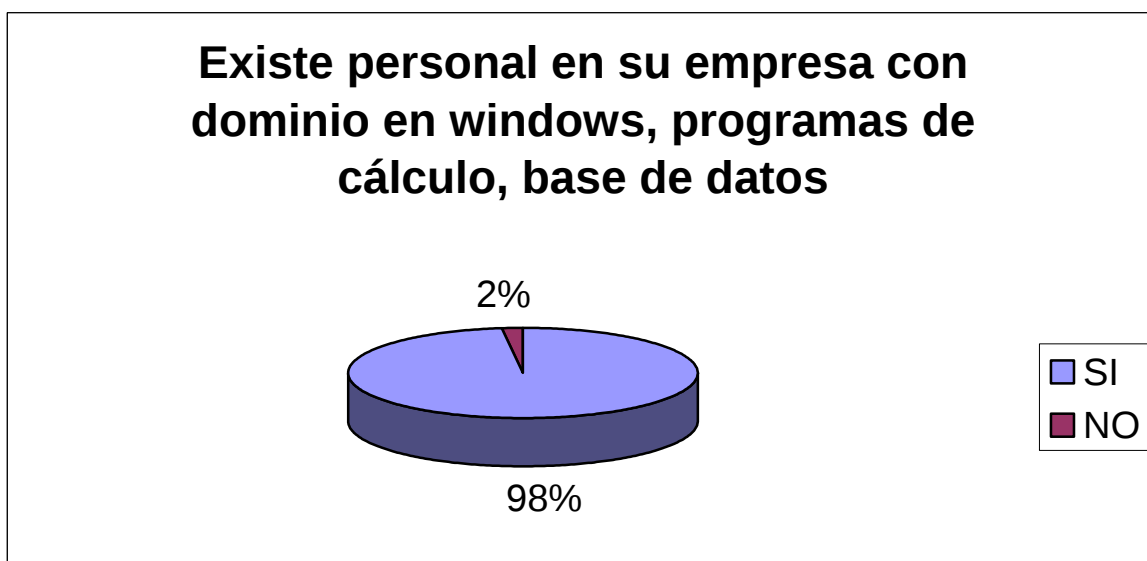


Figura 29.- Las pequeñas y medianas empresas en su mayoría cuentan con personal capacitado en manejo de software.

El 98% de los encuestados respondió que en su empresa existe personal con dominio en windows, programas de cálculo y base de datos.

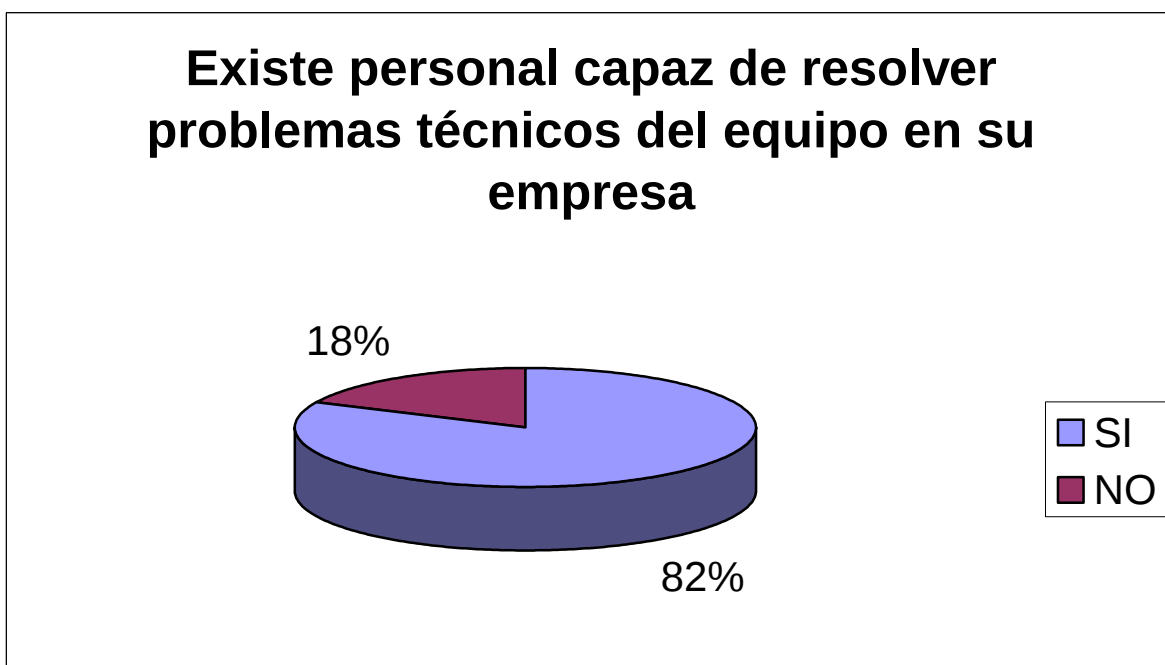


Figura 30.- El 18% de las empresas encuestadas no tienen personal capaz de resolver problemas técnicos del equipo de cómputo.

La gráfica muestra que solamente un 82% de las empresas cuenta con personal capaz de resolver problemas técnicos del equipo de cómputo en su empresa.



Figura 31.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios practican la comunicación a distancia para eficientar el trabajo.

El 86% de las empresas practica algún tipo de comunicación a distancia para eficientar el trabajo y el 14% respondió que no.

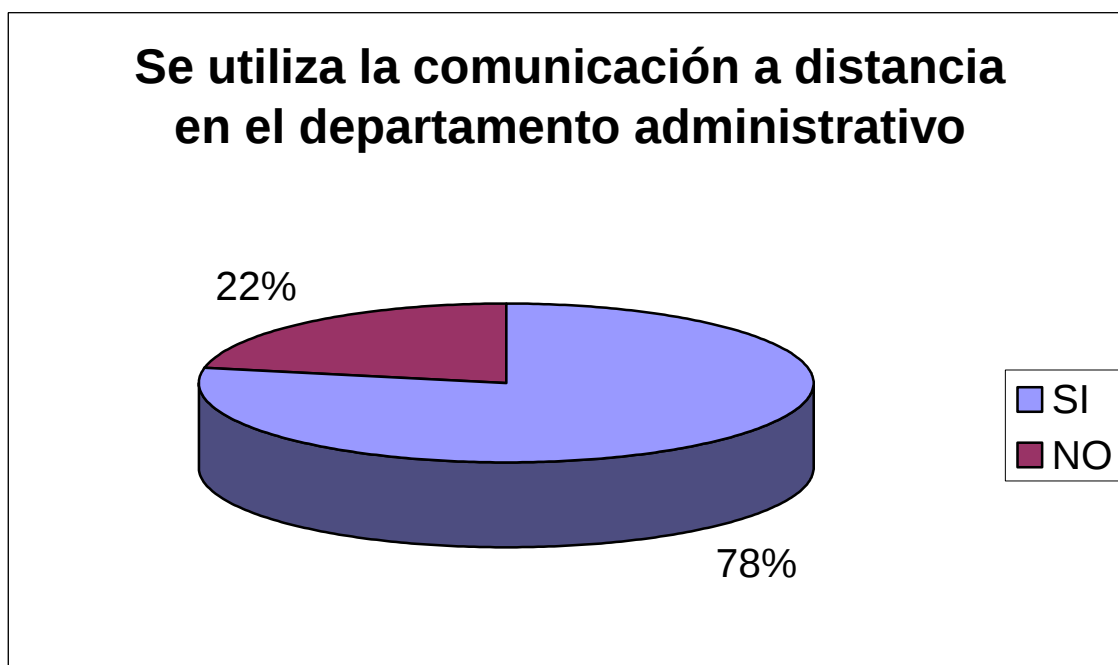


Figura 32.- No todos los pequeños y medianos empresarios utilizan la comunicación a distancia en el departamento administrativo.

En la figura número 32 observamos que el 78% de las empresas utiliza la comunicación a distancia en el departamento administrativo.



Figura 33.- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios no utiliza la comunicación a distancia para eficientar el trabajo en el departamento de ventas.

En el caso del departamento de ventas solo un 58% utiliza la comunicación a distancia.



Figura 34- La mitad de los pequeños y medianos empresarios practican la comunicación a distancia para eficientar el trabajo en el departamento de mercadotecnia.

En la figura 34 observamos que solamente el 50% de las empresas pequeñas y medianas de servicio utilizan la comunicación a distancia en el departamento de mercadotecnia.



Figura 35- Una parte importante de los pequeños y medianos empresarios no utilizan la comunicación a distancia para eficientar el trabajo en el departamento de finanzas.

En el departamento de finanzas el 58% respondió que si utiliza la comunicación a distancia y el 42% respondió que no la utiliza, como lo muestra la figura 35.



Figura 36.- Identificamos que solamente un 64% utiliza la comunicación a distancia para eficientar el trabajo en el departamento de contabilidad.

La figura número 36 nos muestra que el 64% de las empresas utiliza la comunicación a distancia en el departamento de contabilidad y solamente un 36% respondió que no la utilizan.

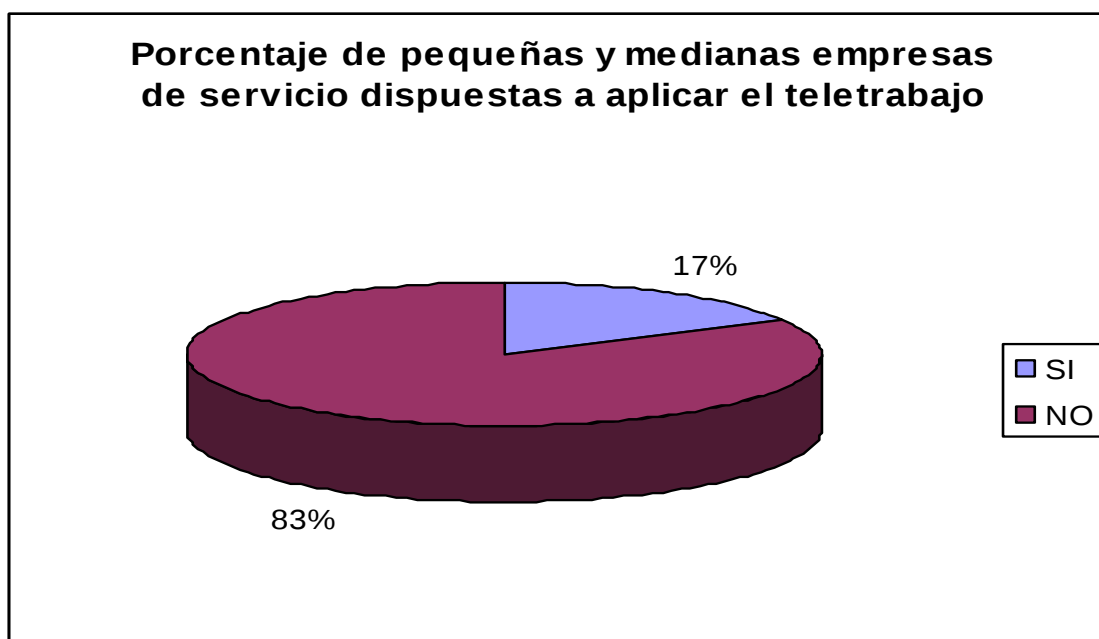


Figura 37.- Un 17% de los encuestados están dispuestos a tener empleados que laboren en sus propios domicilios.

En el caso de las empresas que actualmente no practican la comunicación a distancia respondieron que no existen puestos en el cual la presencia física del trabajador no sea necesaria. Sin embargo el 17% de las pequeñas y medianas empresas de servicio consideran estar dispuestas a tener empleados que laboren en sus propios domicilios utilizando para ello el internet y un 83% respondió que no, como lo muestra la figura 37.

V Conclusiones

- 1.** Los presidentes de las compañías se encuentran en un grupo de edad entre 39 y 49 años que representa el 44% de los encuestados y entre 50 y 60 años se ubica un 34%. El factor edad podría estar influyendo en la apatía por el uso de las nuevas tecnologías.
- 2.** Se observa que aunque las compañías encuestadas son en su mayoría pequeñas las cuales representan un 68%, también en su mayoría el 79% han realizado inversión en internet en los últimos dos años. El 73% de las pequeñas empresas de servicio respondió que utilizan mucho el internet en sus operaciones normales. Los departamentos que más utilizan este tipo de comunicación son en orden de mayor uso: finanzas, contabilidad y ventas.
- 3.** Un aspecto importante que debe presentar una empresa para implementar el trabajo a distancia (teletrabajo), es el realizar el trabajo por objetivos o por proyectos. Esta condición marca fuertemente a las empresas encuestadas en donde el 86% declaró ejecutar las actividades laborales por alguno de estos dos modos o formas.
- 4.** Además el 86% de las pequeñas y medianas empresas de servicio cuentan con procedimientos de trabajo establecidos en un manual de organización y el 88% respondió que los canales de comunicación son claros; es decir, se encuentran bien definidos en el organigrama. Esta característica debe de mantenerse siempre en toda empresa, incluidas aquellas que practiquen o decidan practicar el teletrabajo.
- 5.** Las empresas cuentan con personal con dominio en programas computacionales y un 82% respondió que sí existe en su empresa personal capacitado para resolver problemas técnicos.
- 6.** El 71% de las pequeñas y medianas empresas de servicio consideran que existen puestos dentro de la empresa que permiten tener empleados que laborando en sus propios domicilios utilizando el internet pues consideran que por la naturaleza de sus funciones se pueden realizar de esta manera. El 29% respondieron no estar dispuestos a adoptar esta modalidad de trabajo por considerar que la naturaleza de las funciones de su empresa no lo permite.

Aunque en nuestro país las firmas de tecnología son las precursoras del teletrabajo, no son las únicas que pueden aplicar el trabajo virtual debido a que todas tienen dentro de sus áreas de trabajo algún proceso que puede ser elaborado fuera del entorno de la oficina. Asimismo el teletrabajo resulta una opción beneficiosa para las pequeñas y medianas empresas de servicio porque la tecnología permite desarrollarse sin tener una gran estructura organizacional. Pero deberá tenerse cuidado en la adecuada selección del empleado, ya que requiere un perfil responsable, eficiente y ordenado.

Para implementar el teletrabajo una empresa debe cumplir por lo menos con algunos requisitos entre los que encontramos los siguientes:

- Contar con el equipo adecuado para transmitir y recibir información.
- Selección adecuada de personal.
- Trabajar por proyectos o administración por objetivos.
- Sistemas adecuados de control de tareas.

Los resultados obtenidos de la investigación, abarcan los siguientes aspectos. No todas las empresas utilizan el internet en sus actividades diarias, ya que un 16% respondió que no poseen conexión de internet. Así también un 12% no ha realizado inversión en equipo de cómputo en los últimos dos años. Sin embargo se observa que las empresas sí han realizado inversión en su capital humano, ya que la mayoría capacitan a su personal y cuentan con empleados preparados en el manejo de programas computacionales; en el aspecto de reparaciones técnicas del equipo de cómputo (hardware) solamente un 82% cuenta con personal capacitado. El 96% de las empresas cuentan con sistemas claros de comunicación formal. Finalmente, en el área administrativa el cual es un aspecto clave para implementar el teletrabajo, no todas las empresas se encuentran preparadas debido a que solamente un 86% respondió que sí cuentan con manuales y procedimientos establecidos por escrito y que

aplican la administración por objetivos o proyectos, y solamente, un 88% tiene establecidos en su empresa controles formales de actividades.

En conclusión final de acuerdo a la hipótesis planteada en esta investigación y después de haber analizado los resultados obtenidos, se concluye que las pequeñas y medianas empresas de servicio no se encuentran preparadas para adoptar el teletrabajo, por lo que se rechaza la hipótesis planteada. Las empresas requieren mayor inversión tecnológica, un cambio cultural y educativo para utilizar eficientemente los equipos de cómputo.

Por último, en el ámbito de las recomendaciones y debido a que en nuestra localidad no existen empresas u organismos que asesoren sobre el teletrabajo, consideramos la conveniencia que existe de que el gobierno del estado a través de sus dependencias realicen actividades que fomenten en las empresas la adopción de esta modalidad, siempre y cuando el giro del negocio o la naturaleza de sus funciones lo permita, considerando los grandes beneficios que en otros países se han comprobado.

Fuentes de Información

AGUAYO QUEZADA, S. (2002), "México en cifras" , México: grijalbo

ALCÉRRECA JOAQUIN, C., ROBLES VALDÉS, G.(2000), "Administración: un enfoque interdisciplinario", México: Prentice Hall

DRUCKER, PETER F. (2002), "La gerencia en la sociedad futura", Colombia: Norma

GOMEZ VIEITES, A. (2003), "Redes de computadoras e Internet", México: Alfaomega

MALDONADO REYNOSO, N. , "La universidad virtual en México", México: ANUIES

Enciclopedia Microsoft Encarta 2000

<http://www.gesteopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/virtualoffice.htm>

<http://www.fundacionbuendia.org.mx/Tables/RMC/rmc68/internet.html>

<http://www.lagazeta.com.ar/teletrabajo.htm>

<http://www.inegi.gob.mx/informatica/espanol/servicios/boletin/2001/bpi1-01/teletrab.htm1>

<http://www.lalineia.com/teletrab.htm>

<http://www.unamosapuntos.com/code2/tesisrh2.htm1>

<http://www.aet-es.org/faqs/faq16.htm>

<http://www.injef.com>

<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigacion/internet.htm1>

Encuesta de teletrabajo

Objetivo: Elaborar un diagnóstico administrativo a las pequeñas y medianas empresas de servicio de la ciudad de Mexicali para conocer la aplicación de la tecnología para la adecuación de dichas actividades.

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a sus experiencias, marcando con una **X** la respuesta que mejor se apegue a las características de su empresa.

Folio: _____

Empresa: _____

Dirección: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo: _____

1. ¿Cuál es el giro de la empresa?

- | | |
|---|---|
| ☐ a. Transporte | ☐ f. Educación |
| ☐ b. Turismo | ☐ g. Seguros y fianzas |
| ☐ c. Instituciones financieras | ☐ h. Salud |
| ☐ d. Comunicaciones | ☐ i. Asesoría |
| ☐ e. Publicidad | ☐ j. Otros. _____ |

2. Tipo de empresa 1. Sociedad _____ 2. Un solo dueño _____

3. Tipo de propiedad 1. Familiar _____ 2. Individual _____ 3. Gubernamental _____

4. Rango de edad de los directivos

1. Presidente: 60-50 _____ 49-39 _____ 38-20 _____

2. Gerente: 60-50 _____ 49-39 _____ 38-20 _____

5. ¿Cuántos empleados laboran en esta empresa?

1. 11-50 _____ 2. 51-100 _____

6. Existen sucursales de su oficina:

1. Sí _____ 2. No _____

7. ¿Cuenta la empresa con algún procedimiento reglamentado y por escrito de reclutamiento y selección de personal?

1. Sí _____ 2. No _____

8. ¿Qué fuentes de reclutamiento utilizan?

() Universidades () Bolsa de trabajo () Empresas () Otros _____

9. ¿Cuáles son los medios que se utilizan para el reclutamiento? Enumere del 1 al 6

a) Radio _____

b) Periódico _____

c) Televisión _____

d) Internet _____

e) Otro _____

Especifique: _____

10. ¿Durante los últimos dos años, el personal de la organización ha recibido capacitación o adiestramiento?

1. Sí _____ 2. No _____

11. Posee conexión de Internet:

1. Sí _____ 2. No _____

12. ¿Qué tan indispensable considera el uso de tecnología en las siguientes áreas de la empresa?

	Nada	Algo	Mucho
❖ Administración	_____	_____	_____
❖ Ventas	_____	_____	_____
❖ Mercadotecnia	_____	_____	_____
❖ Finanzas	_____	_____	_____
❖ Contabilidad	_____	_____	_____

13. En los últimos dos años se ha realizado inversión en equipo de cómputo

1. Sí _____ 2. No _____

14. En los últimos dos años se ha realizado inversión en programas de computo

1. Sí _____ 2. No _____

15. En los últimos dos años se ha realizado inversión en internet

1. Sí _____ 2. No _____

16. ¿Qué tanto utilizan los siguientes medios en su empresa para realizar funciones administrativas?

	Nada	Algo	Mucho
❖ Correo electrónico	_____	_____	_____
❖ Telemarketing	_____	_____	_____
❖ Uso del internet	_____	_____	_____
❖ Página de internet	_____	_____	_____
❖ Otro. Especifique	_____	_____	_____

17. En caso de responder “Nada”, ¿Por qué no utilizan estos medio?

() Desconocimiento () Falta de equipo () Capacitación () Costo
() Cultura empresarial () Otros _____

18. ¿Se encuentran claramente definidos los procedimientos de trabajo formalmente definidos en un manual de organización?

1. Sí _____ 2. No _____

19. ¿Existen canales claros de información y comunicación en la organización?

1. Sí _____ 2. No _____

20. ¿Existen sistemas de control de gestión formalizados?

1. Sí _____ 2. No _____

21. ¿Los sistemas de trabajo están basados en la dirección por objetivos o trabajo por proyectos?

1. Sí _____ 2. No _____

22. ¿Existe personal en su empresa con dominio en herramientas como Windows, programas de cálculo, base de datos?

1. Sí _____ 2. No _____

23. ¿Existe personal en su empresa capaz de resolver problemas técnicos del equipo?

1. Sí _____ 2. No _____

24. Si su respuesta a la anterior pregunta es “No”, ¿quién resuelve los problemas técnicos?

25. ¿En su empresa se practica algún tipo de comunicación a distancia con la finalidad de eficientar el trabajo?

1. Sí _____ 2. No _____

26. En caso de responder “Sí” en el punto anterior, favor de responder ¿en qué área(s) o departamento(s)?

- ❖ Administración _____
- ❖ Ventas _____
- ❖ Mercadotecnia _____
- ❖ Finanzas _____
- ❖ Contabilidad _____

27. En caso de responder “No” a la pregunta número 26 ¿Existe algún puesto de trabajo en el cuál la presencia física no sea necesaria?

1. Sí _____ 2. No _____

28. Especifique el puesto en caso de responder “Sí” a la pregunta anterior.

Comentarios

¡POR SU COLABORACION GRACIAS!