



INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

## Segunda Encuesta 2018

Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones

**MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS**

# Índice

<b>Objetivo General</b>	<b>3</b>
<b>Consideraciones metodológicas</b>	<b>4</b>
<b>Antecedentes</b>	<b>5</b>
<b>El uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC por las MiPymes en el contexto internacional</b>	
<b>El uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC por las MiPymes en el contexto mexicano</b>	<b>6</b>
<b>Introducción</b>	<b>8</b>

## APARTADO 1.

Patrones de consumo de los servicios de telecomunicaciones y las TIC para llevar a cabo las actividades de las MiPymes

**10**

## APARTADO 2.

Percepción del impacto que tienen los servicios de telecomunicaciones en la productividad y crecimiento de la empresa

**24**

## APARTADO 3.

Contratación y experiencia de uso de los servicios de telecomunicaciones en las MiPymes

**31**

## APARTADO 4.

Percepción de Ciberseguridad en las MiPymes, un estudio cualitativo

**47**

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.





## Objetivo General.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) es el órgano encargado de regular los servicios de telecomunicaciones y de proteger los derechos de los usuarios en este sector. Es por ello que se ha dado a la tarea de diseñar métricas que le permitan dar seguimiento a los servicios que están recibiendo los usuarios, y así identificar mejores opciones de servicios públicos a precios asequibles con un nivel adecuado de calidad acorde a los parámetros internacionales.

Por lo anterior, por primera ocasión se presentan los principales hallazgos sobre los usuarios no residenciales en la Segunda Encuesta 2018 (Reporte), específicamente, las empresas micro, pequeñas y medianas (MiPymes), cuyo periodo de levantamiento fue del 15 de enero al 26 de febrero de 2018.

La presente publicación permite conocer los servicios de telecomunicaciones y las TIC<sup>1</sup> utilizados principalmente en las MiPymes, los patrones de consumo con un enfoque a la productividad, comercialización, cuestiones administrativas, desarrollo y crecimiento de la empresa, conocer cómo perciben que los servicios de telecomunicaciones han impactado a su productividad y crecimiento, cómo llevan a cabo la contratación de sus servicios, el conocimiento que tienen sobre los servicios, así como la satisfacción y experiencia en el uso de los servicios, enfocándose principalmente a los servicios con una mayor adopción en México por las MiPymes, Internet fijo y Telefonía fija<sup>2</sup>.

### Objetivo General

Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



<sup>1</sup> Las "Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) consisten de hardware, software, redes y medios para la recolección, almacenamiento, procesamiento, transmisión y presentación de información (voz, datos, texto, imágenes), así como los servicios relacionados". OCDE, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe. Una herramienta de economía digital <http://www.oecd.org/internet/broadband-policies-for-latin-america-and-the-caribbean-9789264251823-en.htm>

<sup>2</sup> La Encuesta sobre Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ENTIC 2013) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), reveló que los servicios más utilizados por las MiPymes, son el Internet fijo y la Telefonía fija.



## Consideraciones Metodológicas del estudio cuantitativo.

**Representatividad:** Nacional.

**Público objetivo:** La muestra del estudio comprende a las micro, pequeñas y medianas empresas usuarias de los servicios de Internet fijo y/o Telefonía fija conforme a la siguiente segmentación:

 **Micro:** hasta 10 personas

 **Pequeña:** de 11 a 50 personas

 **Mediana:** de 51 a 250 personas

Nota: Debido a que el objetivo no es medir la penetración de los servicios, el público objetivo consistió en usuarios de Internet fijo y/o Telefonía fija y, en caso de que la unidad económica no fuera usuario de alguno de estos dos servicios, no se entrevistó. Asimismo, el estudio se enfocó en esos dos servicios debido a que son los de mayor adopción en México<sup>3</sup>.

**Tamaño de la muestra:** 1,578 entrevistas efectivas cuya distribución fue dada por la participación de las empresas por tamaño de acuerdo a los Censos Económicos 2014 del INEGI<sup>4</sup>: empresa micro 1,488 entrevistas, empresa pequeña 74 entrevistas y empresas medianas 16 entrevistas.

**Levantamiento y muestreo:** La aplicación de las encuestas a MiPymes consistió en un levantamiento presencial en unidades económicas fijas (excluyendo semi-fijas) con un diseño muestral probabilístico polietápico con base en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2014 (DENUE)<sup>5</sup> del INEGI.

**Marco muestral:** La muestra está conformada por los sectores económicos más representativos utilizando el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN 2013)<sup>6</sup> del INEGI. Excluyendo los siguientes sectores: agricultura (11), minería (21), generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final (22) y actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales (93), estos sectores en conjunto representan menos del 1% del total de unidades económicas fijas<sup>7</sup>.

**Nivel de confianza y margen de error:** A un nivel de confianza del 95%, se cuenta con un error absoluto teórico aproximado de 2.46% para el total nacional.

**Informante:** Los encargados de responder los cuestionarios fueron los dueños, socios, responsables, directores y/o personal que tuvieran conocimiento acerca de la contratación, patrones de consumo y experiencia de uso de los servicios de telecomunicaciones (Internet fijo y/o Telefonía fija) en la empresa o negocio.

<sup>3</sup> Ídem.

<sup>4</sup> <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>

<sup>5</sup> <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

<sup>6</sup> <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/SCIAN/scian.aspx>

<sup>7</sup> <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ce/ce2014/doc/tabulados.html>

Objetivo General



**Consideraciones metodológicas**

Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.





## Antecedentes.

### El uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC por las MiPymes en el contexto internacional.

El uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC en las MiPymes, es un tema fundamental en el contexto internacional. Diversas organizaciones en el mundo como, por ejemplo, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>8</sup> y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)<sup>9</sup> cuentan con agendas y recomendaciones para la adopción y uso de las telecomunicaciones en MiPymes.

De acuerdo con estas organizaciones, la adopción y uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC entre las MiPymes, permiten que éstas sean más competitivas en el contexto nacional e internacional, debido a que, sin importar el tamaño de la empresa, facilitan su participación en las cadenas globales de valor.

Por otra parte, el Internet fijo sirve como un catalizador en la innovación y aprendizaje de las empresas, ya que permite adquirir conocimientos en beneficio de una mayor productividad y comercialización de los bienes y servicios, lo anterior reduce barreras a la entrada en los mercados<sup>10</sup>.

La OCDE, en su documento **Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe, una herramienta de economía digital (OCDE, 2016)**, señala los siguientes objetivos para incrementar la adopción de las telecomunicaciones:

- “Promoción de una buena conectividad a Internet y acceso libre a Internet, para que las firmas se puedan beneficiar de los servicios y aplicaciones digitales”.
- “Desarrollo de políticas para incrementar la adopción de las TIC en las firmas, concentrándose en las pequeñas y medianas empresas”.
- “Promoción del comercio virtual o e-commerce, en donde se necesita una adecuada capacitación de las firmas en cuanto a las posibilidades y potencias del comercio electrónico”.
- “También se debe promover el uso del cómputo en la nube en los países LAC. Esta tecnología permite acceso a la información y no necesita de inversiones en infraestructura y software. Sin embargo, aún se debe trabajar en la privacidad de los datos y en general en el tema de seguridad informática”.

Dentro de las recomendaciones que emite la OCDE, se encuentra la aplicación y ejecución de encuestas, con la finalidad de conocer el uso que le dan las MiPymes a los servicios de telecomunicaciones y las TIC. La OCDE también identificó que existe muy poca información disponible para algunos países de la región de Latino América.

<sup>8</sup> OCDE, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe. Una herramienta de economía digital 2016, <http://www.oecd.org/internet/broadband-policies-for-latin-america-and-the-caribbean-9789264251823-en.htm>

<sup>9</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Agenda Digital 2020, Objetivos 3, 4, 8 y 16: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43462-propuesta-agenda-digital-america-latina-caribe-elac2020>

<sup>10</sup> OCDE, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe. Una herramienta de economía digital 2016, <http://www.oecd.org/internet/broadband-policies-for-latin-america-and-the-caribbean-9789264251823-en.htm>

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



**Antecedentes**

Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



*“Existe poca información disponible para comparar el estado de la adopción de las TIC entre los países de la región. Sin embargo, realizar mediciones y dar a conocer los niveles de adopción de las tecnologías entre compañías de diferentes tamaños, es fundamental para diseñar políticas efectivas para incrementar el nivel de la adopción de las TIC”, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe, una herramienta de economía digital (OCDE, 2016).*

En este mismo documento, la OCDE señala que la información existente en 2010 presentó diferentes problemáticas a las que se enfrentan las empresas para el uso de las telecomunicaciones y las TIC. Entre las principales se encuentra que las empresas no consideran necesario su uso y el costo para acceder al servicio de Internet se consideraba caro.

Finalmente, por lo que hace a las mejores prácticas internacionales de los diversos órganos reguladores en materia de telecomunicaciones; AGCOM<sup>11</sup> en Italia, CRC<sup>12</sup> en Colombia y Ofcom<sup>13</sup> en Reino Unido, éstos identifican a través de encuestas los patrones de consumo, niveles de satisfacción y experiencia en el uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC para las MiPymes.



## El uso de los servicios de telecomunicaciones y las TIC por las MiPymes en el contexto mexicano.

En México, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018)<sup>14</sup>, se estableció dentro de sus objetivos que un *“México Próspero”* buscaría elevar la productividad del país mediante el uso eficiente de los factores de la producción: *“Tecnología, la eficiencia y la calidad de los insumos de la producción”*.

Asimismo, estableció que *“Las telecomunicaciones se han convertido en un insumo estratégico para competir en la economía moderna. El acceso a los servicios de telecomunicaciones a un precio competitivo y con la calidad suficiente es hoy un prerrequisito para que los individuos y las empresas sean competitivos y aprovechen al máximo el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación”* (PND 2013-2018).

Derivado del PND, en el país se implementó el proyecto denominado Estrategia Digital Nacional 2013 (EDN)<sup>15</sup>, que establece como uno de sus objetivos el de promover la inclusión de las TIC en las MiPymes, y así construir un *“México Digital”* en el que la tecnología y la innovación contribuyan a alcanzar las grandes metas del desarrollo del país. La EDN señala que el solo acceso a los servicios de telecomunicaciones no es suficiente, sino que el aprovechamiento de estos servicios debe hacer más eficiente los procesos productivos de las empresas.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes

Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



<sup>11</sup> La Autoridad de Garantías de Comunicaciones (AGCOM), marzo 2017, <https://www.agcom.it/documents/10179/7147923/Studio-Ricerca+01-03-2017/7409619c-4f97-4ab0-aeca-f689d02f53e7?version=1.0>

<sup>12</sup> Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), marzo 2009, <https://www.crcm.gov.co/es/pagina/biblioteca-virtual>

<sup>13</sup> Oficina de Comunicaciones (Ofcom), enero 2017, [https://www.ofcom.org.uk/\\_data/assets/pdf\\_file/0030/96348/Ofcom-SME-consumer-experience-research-2016-Report.pdf](https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0030/96348/Ofcom-SME-consumer-experience-research-2016-Report.pdf)

<sup>14</sup> Para mayor información puede consultar: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/MexicoPlanNacionaldeDesarrollo20132018.pdf>

<sup>15</sup> Para mayor información puede consultar: [https://framework-gb.cdn.gob.mx/data/institutos/edn/Estrategia\\_Digital\\_Nacional.pdf](https://framework-gb.cdn.gob.mx/data/institutos/edn/Estrategia_Digital_Nacional.pdf)



Asimismo, contempla que *“una Economía Digital es aquella en la que la asimilación de tecnologías digitales en los procesos económicos estimula el aumento de la productividad y el desarrollo de nuevas empresas, productos y servicios digitales”*. Dentro de sus objetivos específicos se encuentran:

- *“Desarrollar el mercado de bienes y servicios digitales”*.
- *“Potenciar el desarrollo del comercio electrónico”*.
- *“Generar nuevos mecanismos de contratación que fomenten la innovación y el emprendimiento a través de la democratización del gasto público”*.
- *“Promover la inclusión financiera mediante esquemas de banca móvil”*.

Ahora bien, cifras del Censo Económico 2014 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestran que en México cerca del 100% de las unidades económicas del país son MiPymes. La distribución de estas empresas es la siguiente: las empresas micro (hasta 10 personas) cuentan con una participación del 95.5%, seguidas de las empresas pequeñas (11 a 50 personas) con un 3.6% del total nacional y, por último, las empresas medianas (51 a 250 personas) tan solo tienen una participación del 0.8%<sup>16</sup>.

En México, el uso de las telecomunicaciones entre las empresas micro es muy bajo, al representar el uso de Internet fijo en solo el 15.8%. En tanto que, el 80.6% de las empresas pequeñas y el 91.6% de las empresas medianas cuentan con servicio de Internet fijo<sup>17</sup>.

Por otra parte, la Encuesta sobre Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ENTIC 2013)<sup>18</sup>, también del INEGI, reveló que los servicios más utilizados por las MiPymes son el Internet fijo y la Telefonía fija.

Derivado de lo anterior, en seguimiento a las recomendaciones y mejores prácticas internacionales el IFT llevó a cabo la ejecución y aplicación de encuestas presenciales en unidades económicas fijas usuarias de los servicios de telecomunicaciones, principalmente de Internet fijo y/o Telefonía fija<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> Información de los Censos Económicos 2014, INEGI. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/2014/>

<sup>17</sup> Ídem.

<sup>18</sup> La última información disponible de ENTIC por el INEGI, corresponde a la publicación del año 2013 con información de 2012.

<sup>19</sup> El público objetivo son usuarios de Internet fijo y/o Telefonía fija, en caso de que no sean usuarios de alguno de estos dos servicios, la unidad económica no fue entrevistada. El cuestionario contempló indagar sobre la contratación de los servicios de Telefonía móvil y Televisión de paga, pero solo se profundizó en los servicios de Internet fijo y Telefonía fija debido a que son los de mayor adopción en México.



## Introducción.

De acuerdo con la teoría de crecimiento económico de Solow-Swan, existen tres factores que son clave para el crecimiento económico de un país: el primero es la inversión, es decir, los trabajadores cuentan cada vez más con herramientas y máquinas para desarrollar sus actividades; el segundo, corresponde a la educación; por último, está la tecnología, en este sentido contamos con un mayor desarrollo que hace años (Xavier Sala I Martín, 1994)<sup>20</sup>.

En este sentido, la combinación de los factores productivos como personal/empleados y la tecnología permiten que éstos sean más productivos al hacer más eficientes los tiempos de trabajo y hacer y/o vender más con los mismos recursos humanos, debido a que la tecnología funciona como un multiplicador del factor trabajo. Asimismo, utilizar los beneficios de las telecomunicaciones para el desarrollo del personal como, por ejemplo, cursos de capacitación en línea, permite a éstos desarrollar un mejor trabajo (Xavier Sala I Martín, 1994)<sup>21</sup>.

Para ilustrar lo anterior en el caso mexicano, la evidencia mostró que las MiPymes consideran tres elementos primordiales para mejorar su productividad y/o empresa. Éstos son en orden de importancia: el personal/empleados, la ubicación de la empresa y el uso de tecnología.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, las empresas medianas son las que consideran más importante el uso de los factores antes señalados, al obtener una puntuación promedio mayor (entre 7.8 y 8.3) con respecto a las empresas micro y pequeñas (entre 7.0 y 8.3).

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



**Introducción**

Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



<sup>20</sup> Xavier Sala I Martín, "Apuntes de crecimiento económico", segunda edición, Antoni Bosch editor, 1994.

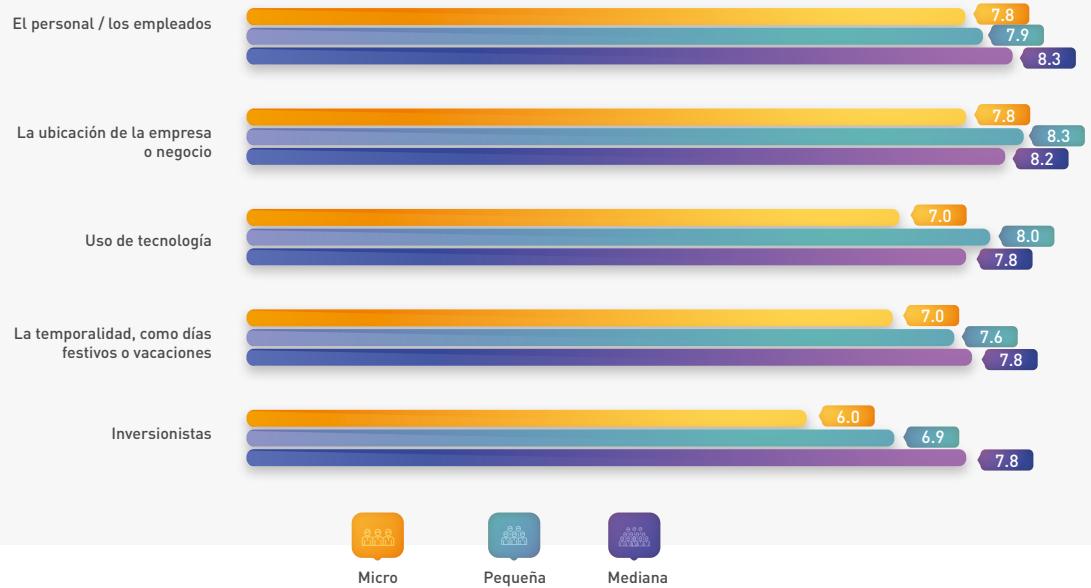
<sup>21</sup> Ídem.





**Gráfico I.1**

Factores que permiten mejorar la productividad y/o empresa según las MiPymes, por tamaño de empresa



Nota: La información presentada corresponde a los promedios obtenidos de cada una de las menciones por tamaño de empresa. La escala se tomó de 0 a 10 como en la escuela, donde 0 es nada importante y 10 es muy importante. Fuente: IFT (2018)

Lo anterior, es consistente con lo señalado por Becchetti et al. (2003) quien *“analiza el impacto de la inversión de los componentes TIC (hardware, software y telecomunicaciones) sobre la productividad de las pequeñas y medianas empresas en Italia. Sus resultados destacan la importancia de la inversión en software, mientras que la inversión en telecomunicaciones incide en la generación de innovaciones de producto y proceso”*<sup>22</sup>.

El presente Reporte se encuentra estructurado de la siguiente manera: en el apartado 1 se presentan los patrones de consumo de los servicios de telecomunicaciones y las TIC por las empresas con un enfoque a la productividad, comercialización, cuestiones administrativas, desarrollo y crecimiento de la empresa, mientras que en el apartado 2 se presenta la percepción sobre cómo los servicios de telecomunicaciones han impactado a su productividad y crecimiento.

En el apartado 3, se presentan los hallazgos de cómo se lleva a cabo la contratación de los servicios de telecomunicaciones en las MiPymes, el conocimiento que tienen sobre sus servicios y experiencia en el uso de éstos.

Por último, en el apartado 4, se presentan los principales hallazgos de un estudio cualitativo<sup>23</sup>, sobre la percepción en materia de Ciberseguridad por parte de las MiPymes al navegar en Internet fijo y/o móvil desde su empresa, conocer las medidas de seguridad que implementan para resguardar su información y conocer la importancia que dan a los temas de Ciberseguridad, así como identificar si en caso de que sean víctimas de fraude, robo de identidad o mal uso de su información saben a quién contactar.

<sup>22</sup> Becchetti, L., Londono, D. A. & Paganetto, L. (2003). ICT investment, productivity and efficiency: Evidence at firm level using stochastic frontier approach. *Journal of Productivity Analysis*.

<sup>23</sup> El estudio cualitativo no tiene representatividad nacional y sus resultados deben tomarse bajo reserva. Para mayor información puede consultar las consideraciones metodológicas del apartado 4 del presente Reporte.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



**Introducción**

Apartado 1.



Apartado 2.

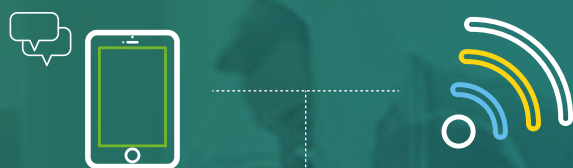


Apartado 3.



Apartado 4.





# ▶ **APARTADO 1.**

Patrones de consumo de los servicios de telecomunicaciones y las TIC para llevar a cabo las actividades de las MiPymes.





## Apartado 1.

Patrones de consumo de los servicios de telecomunicaciones y las TIC para llevar a cabo las actividades de las MiPymes.

En este apartado se abordan los principales hallazgos identificados en los patrones de consumo de los servicios de telecomunicaciones y las TIC para llevar a cabo las actividades. De lo anterior, destaca que las empresas medianas hacen uso principalmente de los dispositivos como: teléfonos fijos, teléfonos móviles, computadoras de escritorio, computadora portátil (laptop), servidores de almacenamiento de información y radiolocalizadores, con respecto a las empresas micro y pequeñas.

Por otra parte, el uso que le dan las MiPymes al Internet fijo es similar, siendo en primer lugar para la atención al cliente, en segundo lugar, las actividades administrativas como: la facturación electrónica, por último, el comercio electrónico para la compra de insumos y/o mercancías. En contraste, se observa un menor uso del Internet fijo para actividades como la capacitación al personal, reclutamiento de personal, interacción con el gobierno y búsqueda de proveedores.

Ahora bien, las empresas medianas cuentan mayormente con redes sociales y/o página de Internet con dominio empresarial. El uso de redes sociales y/o página de Internet con dominio empresarial, señalan: que les permiten realizar actividades de publicidad, promoción y atención al cliente.

Otras herramientas que adoptan las MiPymes para incrementar sus ventas, competitividad, entre otros, son: las aplicaciones para dispositivos móviles, la adopción de nube y en menor medida la adopción de terminal de punto de venta o lector de tarjetas vía Internet para recibir pagos.

Los resultados muestran que, a mayor tamaño de las empresas, éstas utilizan más el servicio de Internet fijo para llevar a cabo sus actividades productivas, de comercialización, cuestiones administrativas, capacitación del personal, promoción y atención al cliente vía Internet.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**



Apartado 2.



Apartado 3.



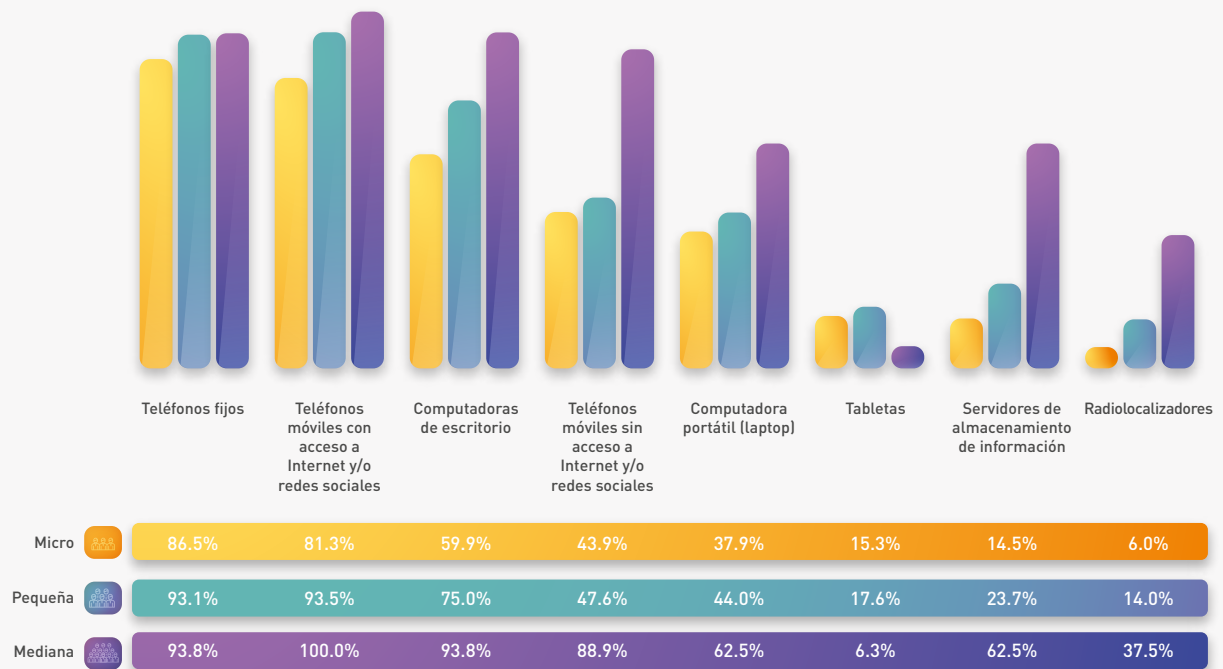
Apartado 4.



## DISPOSITIVOS UTILIZADOS PARA SUS ACTIVIDADES.

Entre los principales dispositivos con los que cuentan las MiPymes para realizar sus actividades y/o conectividad se encuentran los teléfonos fijos (entre 86.5% y 93.8%), los teléfonos móviles con acceso a Internet y/o redes sociales<sup>24</sup> (entre 81.3% y 100%) y las computadoras de escritorio (entre 59.9% y 93.8%).

**Gráfico 1.1** Uso de dispositivos por parte de las MiPymes, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

## USO DEL INTERNET FIJO PARA LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES DE LAS MIPYMES.

### Uso de Internet fijo: atención al cliente.

El uso de Internet fijo para la atención al cliente predomina en las empresas medianas con un 81.3%, seguidas de las empresas pequeñas con un 72.8% y finalmente, las empresas micro con un 59.6%.

<sup>24</sup> Se detectó que las MiPymes no contratan los servicios de Telefonía móvil y conexión a Internet móvil en sus empresas, sin embargo, señalaron que utilizan el dispositivo para realizar algunas de sus actividades dentro de la empresa.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



**Gráfico 1.2** Uso de Internet fijo para la atención al cliente, por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%.  
Fuente: IFT (2018)

**Uso de Internet fijo: cuestiones administrativas de la empresa, interacción con el gobierno y capacitación del personal.**

El uso de Internet fijo para cuestiones administrativas de la empresa, como es el caso de la facturación electrónica predomina en las empresas pequeñas con un 77.3%, seguidas de las empresas medianas con un 75% y finalmente, las empresas micro con un 54.8%.

Mientras que, el uso de Internet fijo para la interacción con el gobierno, se da principalmente en las empresas medianas con un 62.5%, en segundo lugar, se encuentran las empresas pequeñas con un 48.6% y en tercer lugar se ubican las empresas micro con un 30.9%.

Por último, el uso del servicio para la capacitación al personal predomina en las empresas pequeñas con un 21.3%, seguido de las empresas medianas con un 18.8% y finalmente, las empresas micro con un 17.8%.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



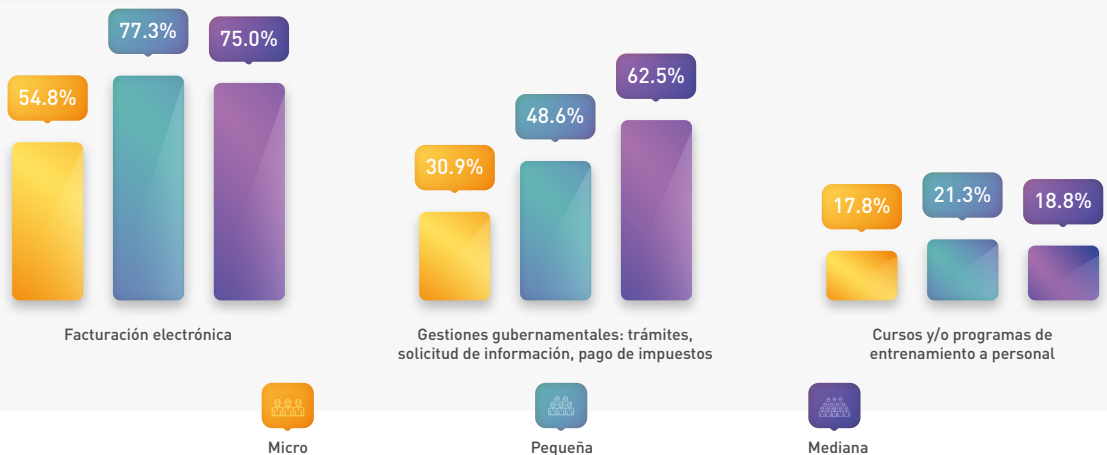
Apartado 3.



Apartado 4.



**Gráfico 1.3** Uso de Internet fijo para cuestiones administrativas, interacción con el gobierno y capacitación del personal, por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%.  
Fuente: IFT (2018)

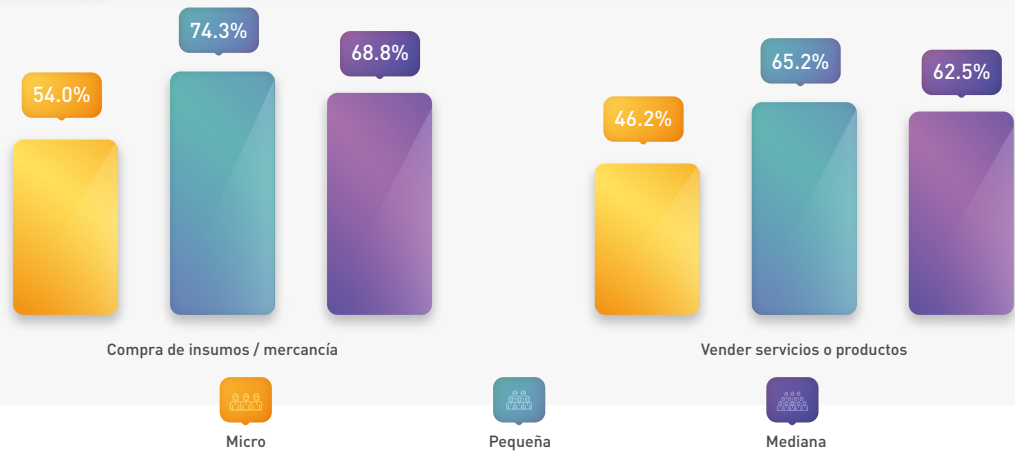
■ **Uso de Internet fijo: comercio electrónico (compra y/o venta de bienes y servicios).**

El uso de Internet fijo para realizar comercio electrónico indicó que esta actividad es más recurrente para la compra de insumos/mercancía, actividad en la que predominan las empresas pequeñas con 74.3%, seguidas de las empresas medianas con 68.8% y finalmente, las empresas micro con 54.0%.

En segundo lugar, para vender servicios o productos, actividad que realizan principalmente las empresas pequeñas con 65.2%, seguidas de las empresas medianas con 62.5% y, por último, las empresas micro con 46.2%.

**Gráfico 1.4**

Uso de Internet fijo para comercio electrónico (compra y/o venta de bienes y servicios), por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%. Fuente: IFT (2018)

■ **Uso de Internet fijo: búsqueda de proveedores y reclutamiento de personal.**

El uso de Internet fijo para la búsqueda de proveedores predomina en las empresas pequeñas con un 57.6%, seguidas de las empresas medianas con un 50% y finalmente, las empresas micro con un 41.7%.

Mientras que, el uso de Internet fijo para el reclutamiento de personal, se da principalmente en las empresas medianas con un 43.8%, en segundo lugar, se encuentran las empresas pequeñas con un 31.9% y en tercer lugar se ubican las empresas micro con un 18.9%.

**Gráfico 1.5**

Uso de Internet fijo para búsqueda de proveedores y reclutamiento de personal, por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%. Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

**Apartado 1**

Apartado 2.

Apartado 3.

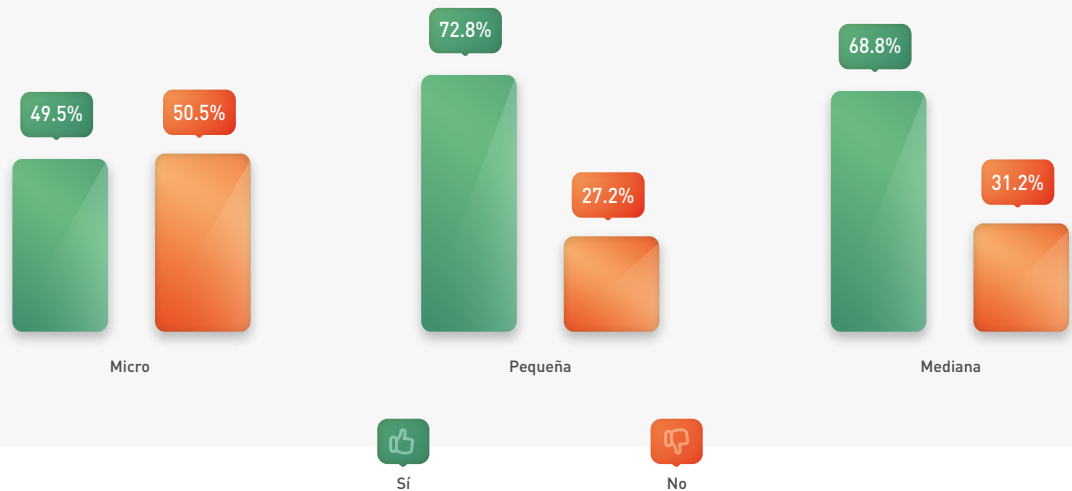
Apartado 4.

## ADOPCIÓN DE PÁGINA DE INTERNET CON DOMINIO EMPRESARIAL Y/O REDES SOCIALES

La adopción de una página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales para llevar a cabo actividades de la empresa como publicidad y promoción, atención a clientes, recepción de pedidos, entre otras, predomina en las empresas pequeñas con un 72.8%, le siguen las empresas medianas con un 68.8% y, por último, las empresas micro con un 49.5%.

**Gráfico 1.6**

¿La empresa cuenta con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales?, por tamaño de empresa



Fuente: IFT (2018)

### ■ MiPymes que tienen página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales.

A las MiPymes que señalaron contar con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales se les preguntó cuáles eran éstas, y se detectó que el mayor porcentaje señaló que tiene redes sociales, principalmente las empresas micro y pequeñas.

Las empresas micro cuentan en su mayoría con una página de Facebook con un 92.1%, en segundo lugar, se encuentra el uso de WhatsApp con un 74.4% y en tercer lugar adoptan una página de Internet con dominio empresarial con un 30.8%.

Por su parte, en las empresas pequeñas predomina la implementación de una página en Facebook con un 95.8%, le siguen las que utilizan WhatsApp con un 45.9% y, por último, las que tienen una página con dominio empresarial con un 35.5%.

Finalmente, las empresas medianas cuentan principalmente con una página en Facebook con un 72.7%, en segundo lugar, se encuentra la adopción de una página de Internet con dominio empresarial con un 54.6% y en tercer lugar el uso de WhatsApp con un 45.5%.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.

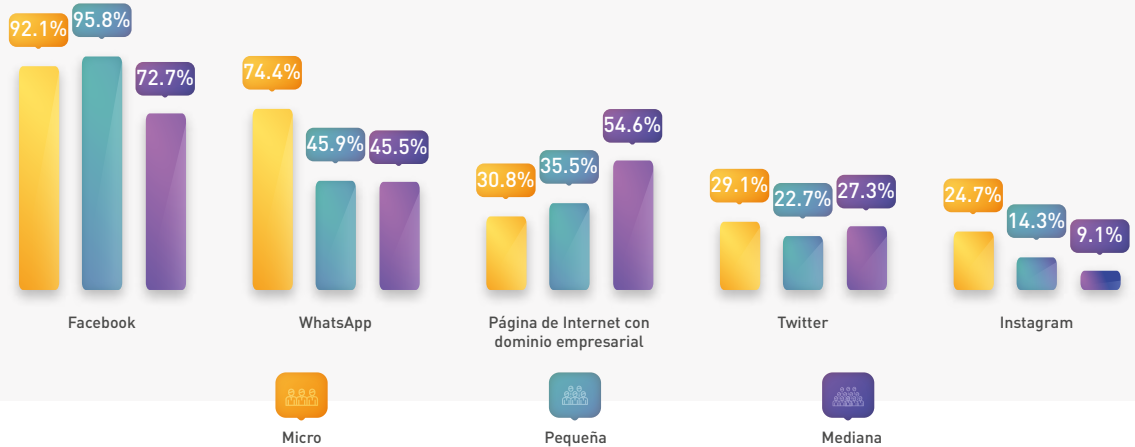


Apartado 4.



**Gráfico 1.7**

Página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales con las que cuentan las MiPymes, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

La principal actividad que llevan a cabo las MiPymes a través de la página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales es la de publicidad y promoción, en segundo lugar, se encuentra la atención al cliente y, por último, la recepción de pedidos.

Las empresas micro realizan actividades de publicidad y promoción principalmente a través de Facebook 75.7%, mientras que la atención al cliente y recepción de pedidos lo llevan a cabo principalmente mediante la página de Internet con dominio empresarial, con un 69.1% y 50.8%, respectivamente.

Por su parte, las empresas pequeñas llevan a cabo las actividades de publicidad y promoción, así como para la recepción de pedidos, principalmente a través de la página de Internet con dominio empresarial, al representar el 100% y 64.9%, respectivamente, mientras que la atención al cliente la realizan principalmente mediante WhatsApp con un 72.9%.

Finalmente, las empresas medianas realizan actividades de publicidad y promoción principalmente a través de la página de Internet con dominio empresarial con un 100%, y la recepción de pedidos mediante Facebook con un 62.5%, por su parte, la atención al cliente la llevan a cabo a través de la página de Internet con dominio empresarial, Facebook y WhatsApp con 100% cada una.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



**Gráfico 1.8**

Principales actividades que realizan las MiPymes en la página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

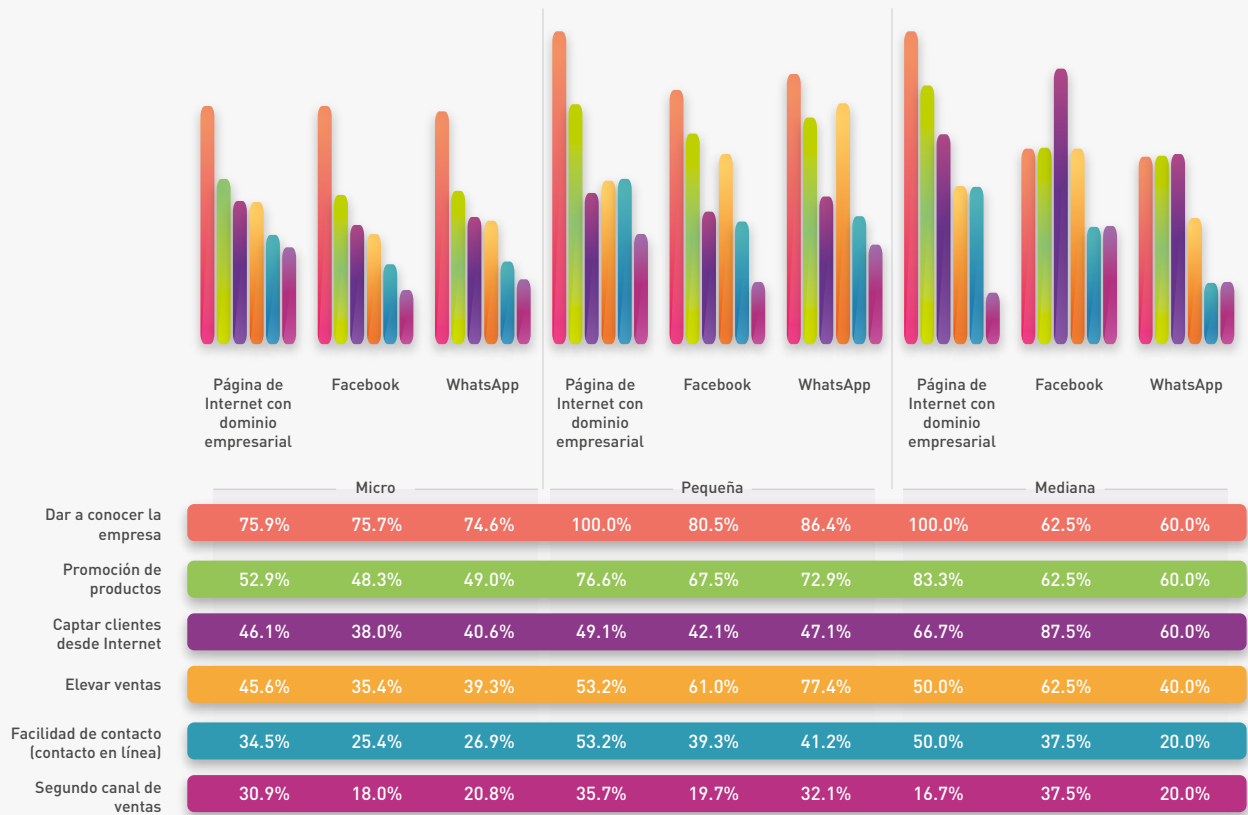


Ahora bien, de los principales beneficios de contar con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales se mencionaron: que dan a conocer a la empresa (entre 60% y 100%), promocionan sus productos (entre 48.3% y 83.3%) y captan clientes mediante Internet (entre 38% y 87.5%).

Las MiPymes con una página de Internet con dominio empresarial, sin importar el tamaño, perciben mayores beneficios para la empresa en el uso de Facebook y/o WhatsApp.

**Gráfico 1.9**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios de contar con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.

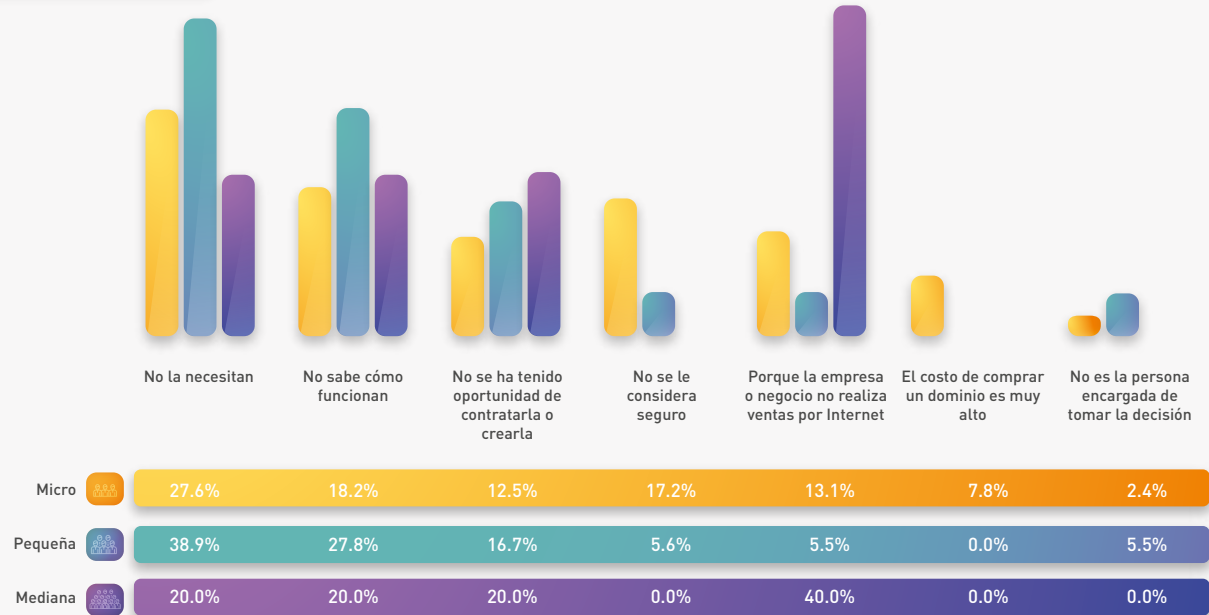


### MiPymes que no tienen página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales.

A las MiPymes que señalaron no contar con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales, se les preguntó el motivo por el que no cuentan con éstas. El mayor porcentaje de las empresas micro y pequeñas señalaron que no las necesitan, con 27.6% y 38.9% respectivamente, por su parte las empresas medianas mencionaron principalmente que no realizan ventas por Internet siendo éstas un 40%.

Como segunda mención por las que no cuentan con páginas de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales, las empresas micro y pequeñas indicaron que no saben cómo funcionan, con un 18.2% y 27.8% respectivamente, mientras que las empresas medianas señalaron que no la necesitan, no saben cómo funcionan y no han tenido oportunidad de contratarla o crearla con un 20% cada una.

**Gráfico 1.10** ¿Por qué la empresa no cuenta con página de Internet con dominio empresarial y/o redes sociales?, por tamaño de empresa



Nota: Se excluyen las menciones "No sabe/No contestó" por lo que la suma de los parciales no da 100%.  
Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



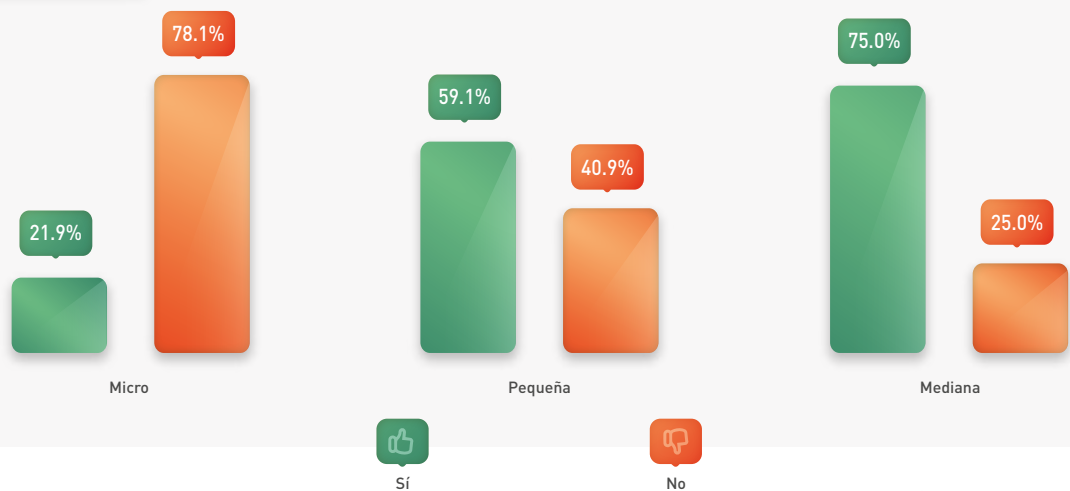
Apartado 4.



## ADOPCIÓN DE BANCA EN LÍNEA.

La adopción de banca en línea para realizar sus actividades, es mayor entre las empresas medianas con un 75%, le siguen las empresas pequeñas con un 59.1% y, por último, las empresas micro con un 21.9%.

**Gráfico 1.11** ¿La empresa cuenta con banca en línea?, por tamaño de empresa



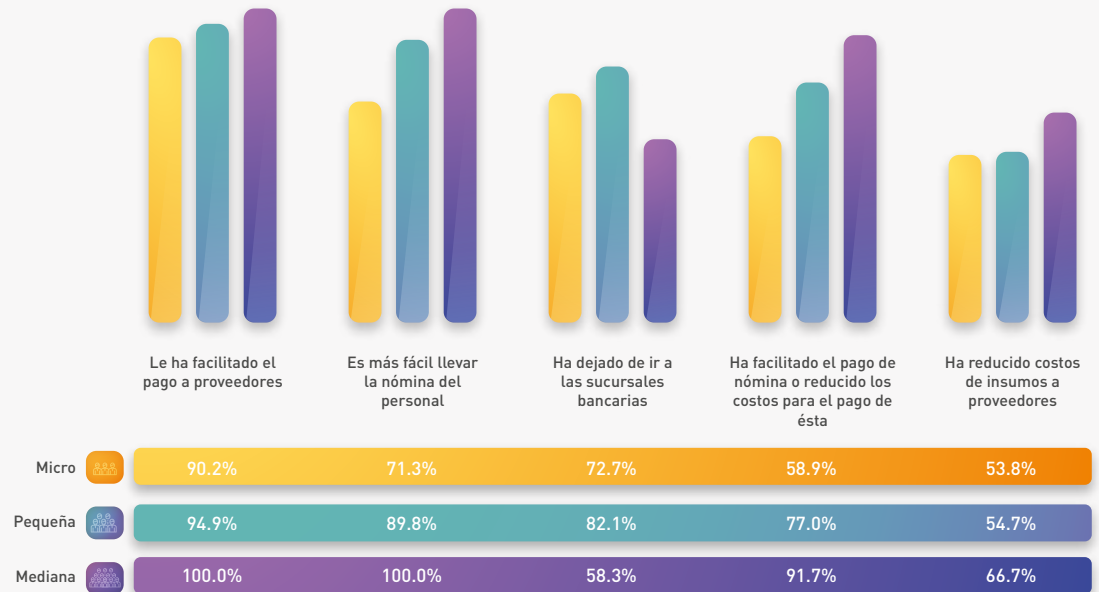
Fuente: IFT (2018)

Los principales beneficios mencionados de contar con banca en línea fueron: que les facilita el pago a proveedores (entre 90.2% y 100%) y facilita llevar la nómina del personal (entre 71.3% y 100%).

Otros beneficios que perciben las MiPymes al adoptar la banca en línea son que han dejado de ir a las sucursales bancarias (entre 58.3% y 82.1%) y han reducido costos de insumos a proveedores (entre 53.8% y 66.7%).

**Gráfico 1.12**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios de la adopción de banca en línea, por tamaño de empresa



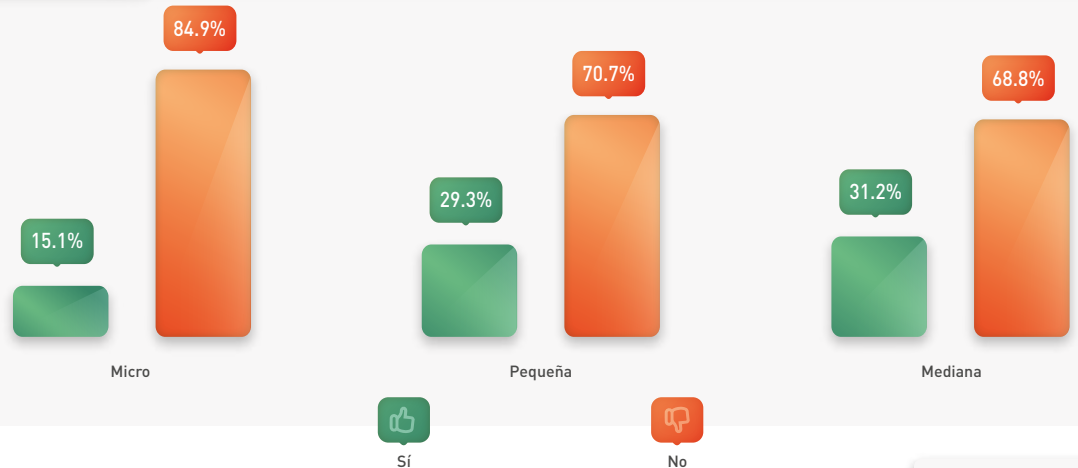
Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

### ADOPCIÓN DE TERMINAL DE PUNTO DE VENTA O LECTOR DE TARJETAS CONECTADO VÍA INTERNET PARA RECIBIR PAGOS.

La adopción de terminal de punto de venta o lector de tarjetas conectado vía Internet para recibir pagos por parte de los clientes es mayor entre las empresas medianas con un 31.2%, le siguen las empresas pequeñas con un 29.3% y, por último, las empresas micro con un 15.1%.

**Gráfico 1.13**

¿La empresa cuenta con terminal de punto de venta o lector de tarjetas conectado vía Internet para recibir pagos?, por tamaño de empresa



Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



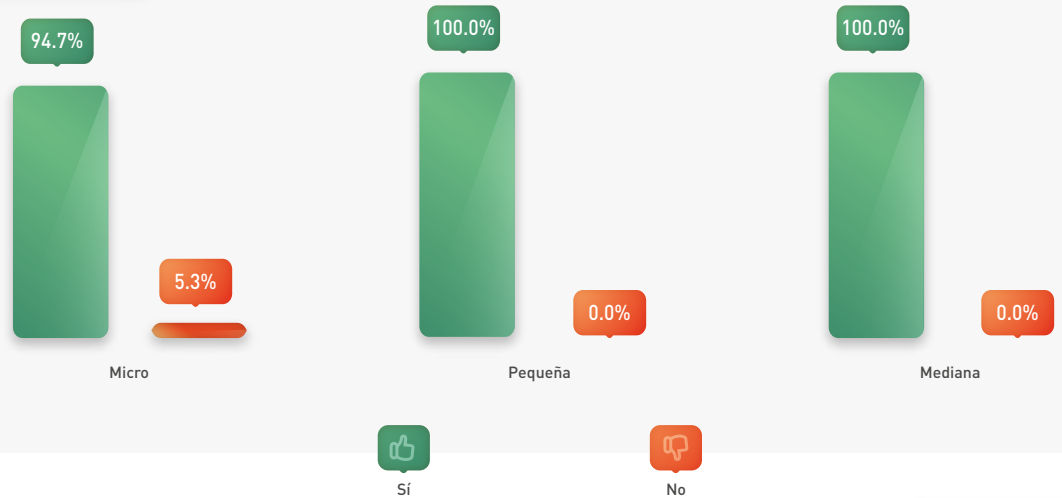
Apartado 4.



El 94.7% de las empresas micro mencionaron que la adopción de terminal de punto de venta o lector de tarjetas ayudó a incrementar sus ventas, mientras que el 100% de las empresas pequeñas y medianas mencionaron que incrementaron sus ventas gracias a esta herramienta.

**Gráfico 1.14**

La adopción de terminal de punto de venta o lector de tarjetas conectado vía Internet, ¿ha generado un incremento en sus ventas gracias a su forma de pago?, por tamaño de empresa



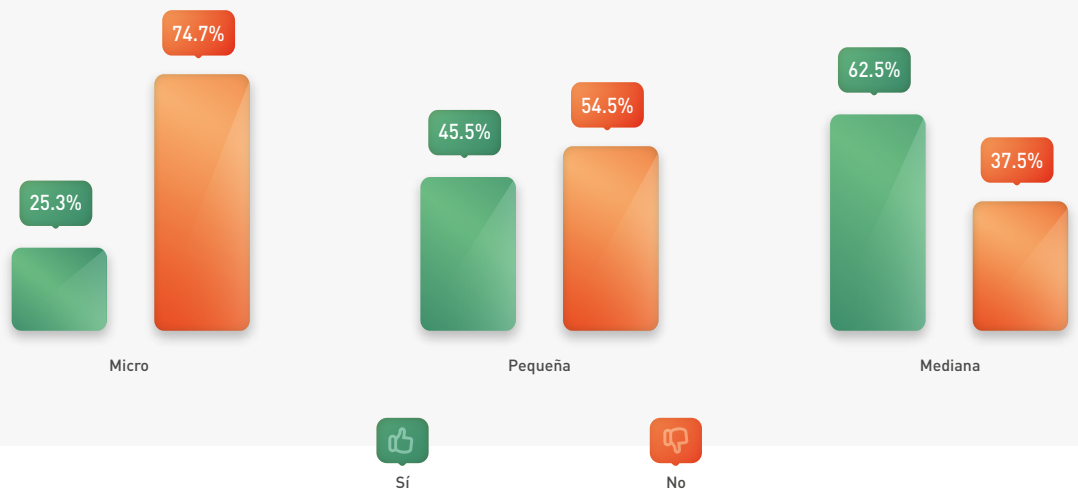
Fuente: IFT (2018)

### DESARROLLO Y/O USO DE APLICACIÓN (APP) PARA DISPOSITIVOS MÓVILES.

El desarrollo y/o uso de app para realizar actividades de la empresa como recibir pedidos, dar atención a clientes o asesorías se da principalmente en las empresas medianas con un 62.5%, le siguen las empresas pequeñas con un 45.5% y, por último, las empresas micro con un 25.3%.

**Gráfico 1.15**

¿La empresa cuenta con aplicación para dispositivos móviles para recibir pedidos, dar atención al cliente o asesorías?, por tamaño de empresa



Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.



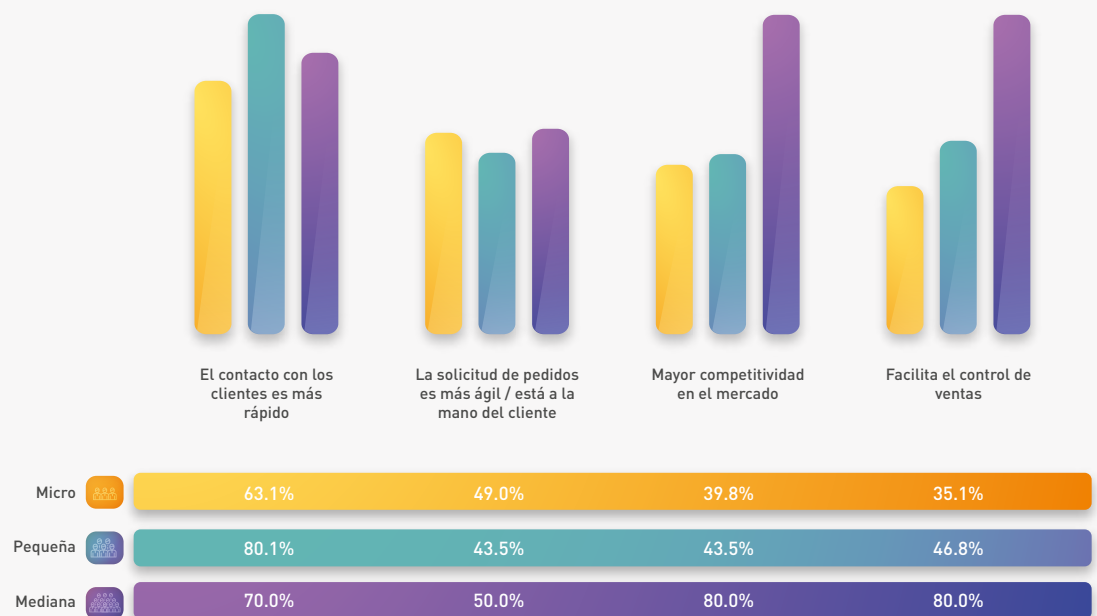
### ■ MiPymes que tienen aplicación para dispositivos móviles.

El principal beneficio de adoptar aplicaciones para dispositivos móviles mencionado por las empresas micro y pequeñas fue: que el contacto con el cliente es más rápido con 63.1% y 80.1%, respectivamente. Por su parte, las empresas medianas señalaron que les da mayor competitividad en el mercado y facilita el control de ventas con 80% cada una.

Otro de los beneficios que perciben al adoptar aplicaciones para dispositivos móviles, es que agiliza las solicitudes de pedidos de los clientes con 49% en las empresas micro, 43.5% en las empresas pequeñas y 50% en las empresas medianas.

**Gráfico 1.16**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios de contar con aplicación para dispositivos móviles, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

### ■ MiPymes que no tienen aplicación para dispositivos móviles.

El mayor porcentaje de MiPymes que no desarrollan y/o usan una app, señalaron que no la necesitan con 60.2% en las empresas micro, y 50% para las empresas pequeñas y medianas.

Como segunda mención, las empresas micro indicaron que el tamaño de la empresa no amerita su adopción con un 31.6%, y las empresas pequeñas mencionaron que el desarrollo y administración cuesta mucho con un 22.2%.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.

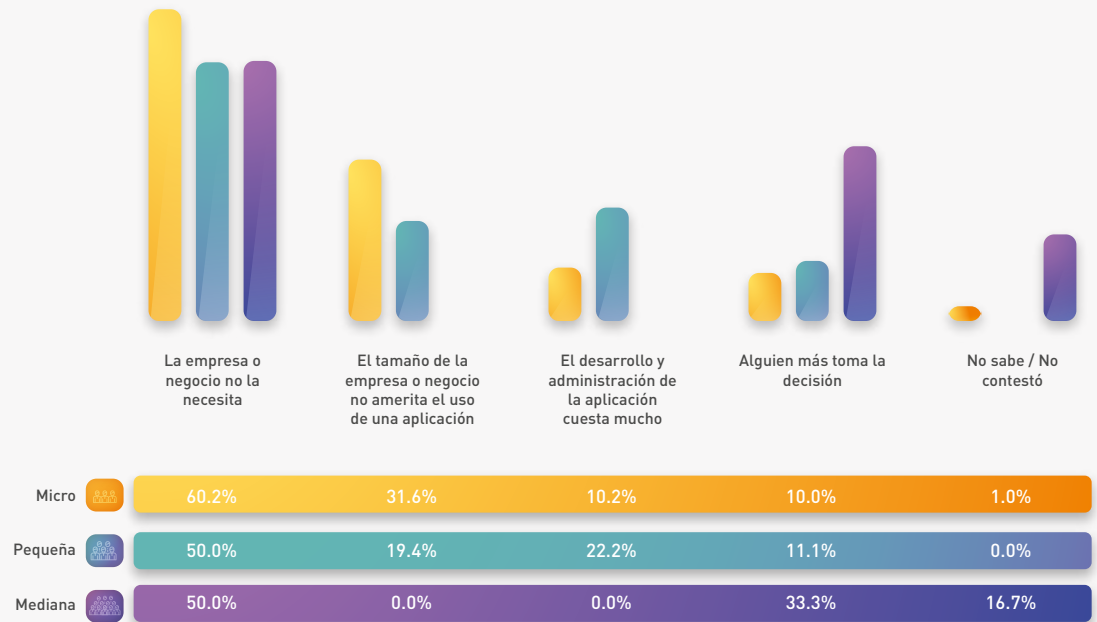


Apartado 4.



**Gráfico 1.17**

¿Por qué la empresa no cuenta con aplicación para dispositivos móviles?, por tamaño de empresa



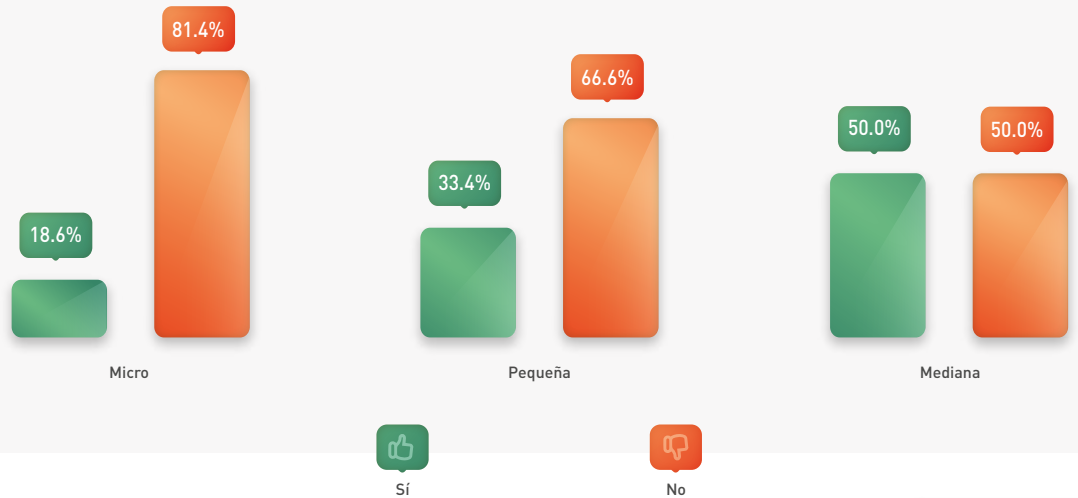
Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

**ADOPCIÓN DE NUBE.**

La adopción del servicio de nube es mayor entre las empresas medianas con un 50%, le siguen las empresas pequeñas con un 33.4% y, por último, las empresas micro con un 18.6%.

**Gráfico 1.18**

¿La empresa cuenta con servicio de nube?, por tamaño de empresa



Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

**Apartado 1**

Apartado 2.

Apartado 3.

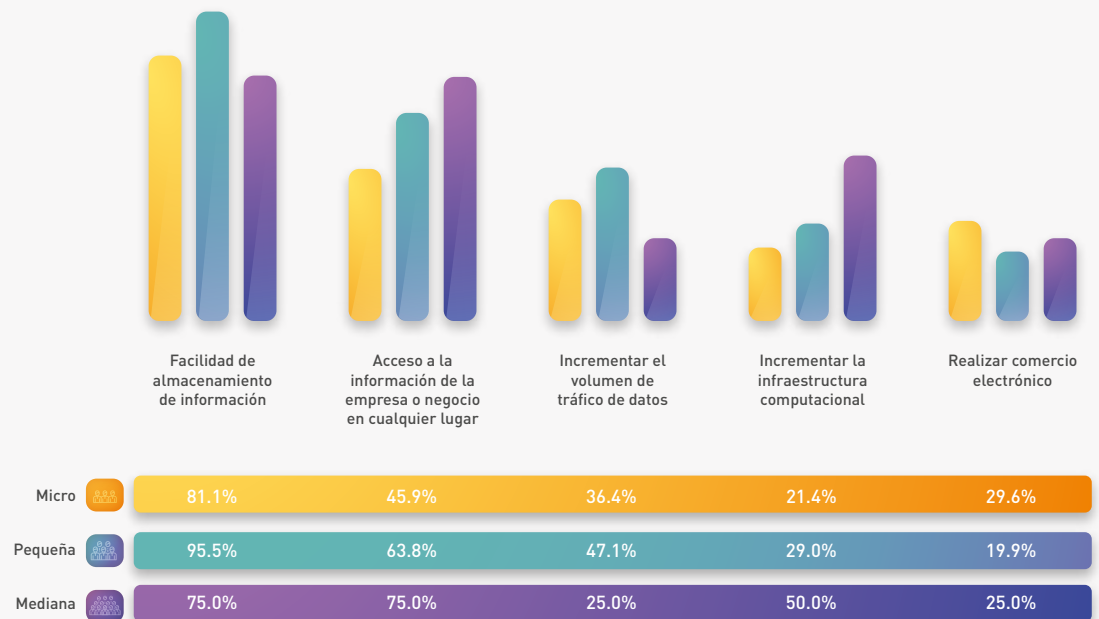
Apartado 4.

Ahora bien, de los principales beneficios de adoptar la nube que mencionaron fueron: que les facilita el almacenamiento de información (entre 75% y 95.5%), facilita el acceso a la información de la empresa en cualquier lugar (entre 45.9% y 75%) y que incrementa el volumen de tráfico de datos (entre 25% y 47.1%).

Otros beneficios que perciben las MiPymes al adoptar la nube son que incrementan la infraestructura computacional (entre 21.4% y 50%) y pueden realizar comercio electrónico (entre 19.9% y 29.6%).

**Gráfico 1.19**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios de contar con el servicio de nube, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



**Apartado 1**

Apartado 2.



Apartado 3.



Apartado 4.





## APARTADO 2.

Percepción del impacto que tienen los servicios de telecomunicaciones en la productividad y crecimiento de la empresa







## Apartado 2.

Percepción del impacto que tienen los servicios de telecomunicaciones en la productividad y crecimiento de la empresa<sup>25</sup>.

En este apartado la evidencia mostró que las MiPymes, en general perciben beneficios internos y externos con el uso de los servicios de telecomunicaciones.

Por beneficios internos nos referimos al desarrollo de nuevos productos o servicios en la empresa, reducción de costos, así como el de hacer más eficiente el trabajo de los empleados (agilizar la comunicación, reducción de tiempos, mejor control de gastos, optimizar la jornada laboral, entre otros). Mientras que los beneficios externos, se refiere al incremento de ventas, aumento en el número de clientes, más personas conocen a la empresa y entregas de productos y/o servicios de manera más eficiente o menos costosa.

En este orden de ideas, la evidencia mostró que, sin importar el tamaño de la empresa, las MiPymes indicaron que gracias al servicio de Internet fijo ahora tienen un mejor control de gastos de la empresa (beneficio interno), principalmente en las empresas medianas con un 81.3%, le siguen las empresas pequeñas con 66.7% y finalmente, las empresas micro con un 45.5%.

En segundo lugar, las empresas micro y pequeñas señalaron que disminuyeron los errores de pedidos (beneficio externo) con un 41.6% y 47.1% respectivamente, mientras que, las empresas medianas señalaron que ahora venden más con el mismo número de empleados y más empresas y/o personas las buscan para comprar sus productos (beneficios externos) con 43.8% cada una.

Por último, se destaca que solo un 16% de las empresas micro y un 6.1% de las empresas pequeñas, mencionaron que la productividad no ha mejorado con el uso de Internet fijo.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



**Apartado 2**



Apartado 3.



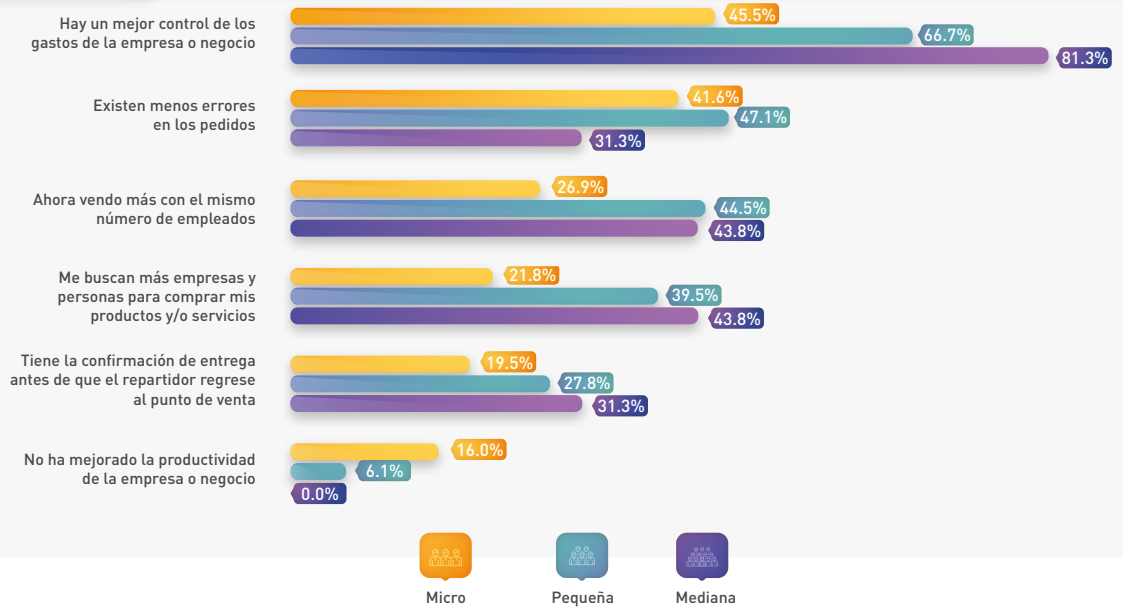
Apartado 4.



<sup>25</sup> Se refiere a cómo los servicios de telecomunicaciones han ayudado a diferentes empresas de diversos tamaños en las ventas de bienes y/o servicios, comercialización, reducción de costos, eficiencia en los procesos, atención al cliente, expansión y aumento de competitividad de la empresa, entre otros.

**Gráfico 2.1**

¿Cómo ayudó a mejorar la productividad de la empresa el contar con una conexión a Internet fijo?, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

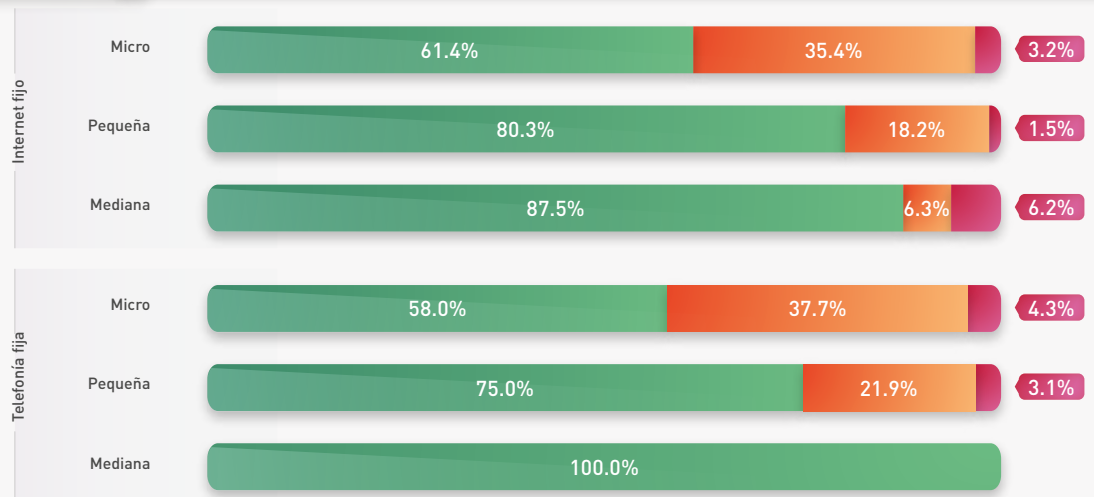
## BENEFICIOS INTERNOS QUE PERCIBEN LAS MIPYMES AL USAR INTERNET FIJO Y/O TELEFONÍA FIJA.

Para el servicio de Internet fijo, el mayor porcentaje de MiPymes percibe beneficios internos con el uso de este servicio, principalmente las empresas medianas con un 87.5%, le siguen las empresas pequeñas con un 80.3% y, por último, las empresas micro con un 61.4%.

En tanto que, para el servicio de Telefonía fija, las empresas medianas en un 100% perciben beneficios internos con el uso de este servicio, en segundo lugar, se encuentran las empresas pequeñas al representar el 75% y finalmente las empresas micro con un 58%.

**Gráfico 2.2**

¿Ha notado algún beneficio interno en la empresa o negocio con el uso de Internet fijo y/o Telefonía fija?, por tamaño de empresa



Sí No No sabe / No contestó

Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

**Apartado 2**

Apartado 3.

Apartado 4.

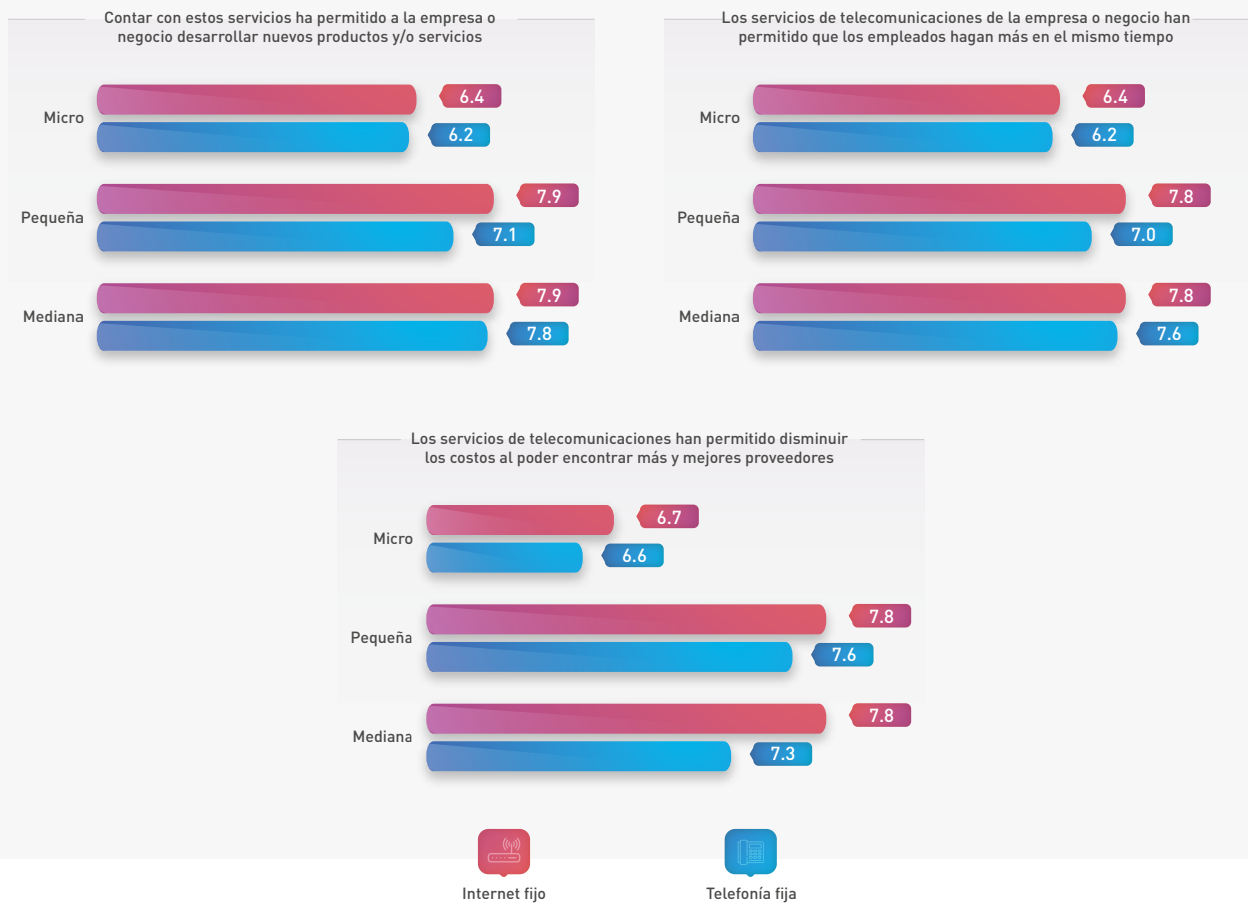
Entre los principales beneficios internos percibidos por las Mipymes, se destaca la disminución de costos al poder encontrar más y mejores proveedores, con una puntuación promedio en Internet fijo de 6.7 a 7.8 y de Telefonía fija de 6.6 a 7.6.

En segundo lugar, las MiPymes perciben que han desarrollado nuevos productos y/o servicios gracias al uso de Internet fijo y/o Telefonía fija, al representar una puntuación promedio de 6.4 a 7.9 para Internet fijo y de 6.2 a 7.8 para Telefonía fija.



**Gráfico 2.3**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios internos de contar con Internet fijo y/o Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: La información presentada corresponde a los promedios obtenidos de cada una de las menciones por tamaño de empresa. La escala se tomó de 0 a 10 como en la escuela, donde 0 es nada importante y 10 es muy importante. Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



**Apartado 2**

Apartado 3.



Apartado 4.



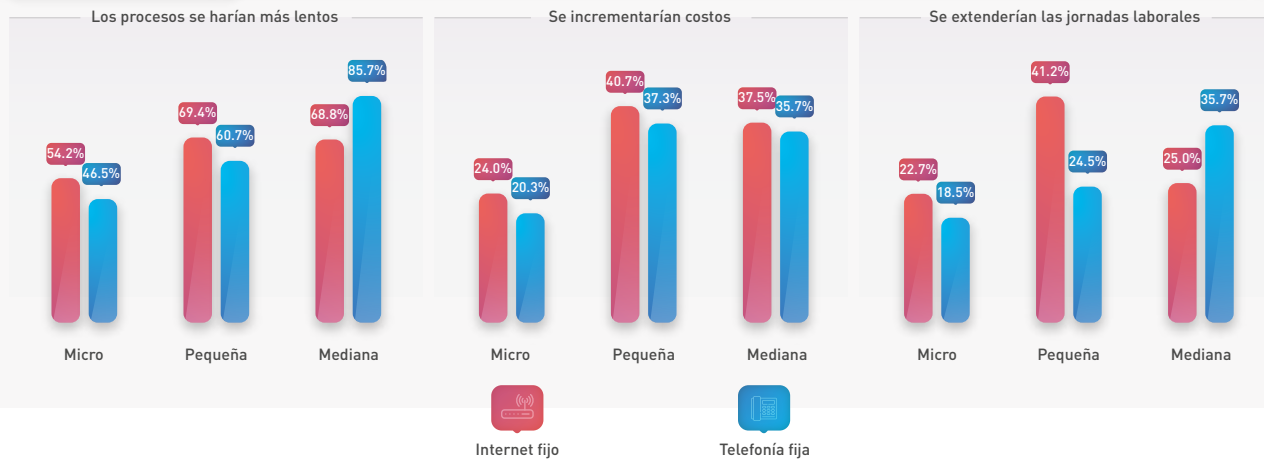
Ahora bien, las principales afectaciones internas que perciben las MiPymes si dejaran de usar alguno de los servicios de Internet fijo y/o Telefonía fija fueron las siguientes:

Sin importar el tamaño de la empresa, el mayor porcentaje señaló que si dejaran de contar con alguno de estos dos servicios los procesos se harían más lentos, principalmente en las empresas medianas (68.8% y 85.7%), seguidas de las empresas pequeñas (69.4% y 60.7%) y finalmente, las empresas micro (54.2% y 46.5%).

En segundo lugar, perciben que los costos se incrementarían, principalmente entre las empresas pequeñas (40.7% y 37.3%), le siguen las empresas medianas (37.5% y 35.7%) y, por último, las empresas micro (24% y 20.3%).

**Gráfico 2.4**

Percepción de las MiPymes sobre las afectaciones internas si dejaran de utilizar el Internet fijo y/o Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%.  
Fuente: IFT (2018)

## BENEFICIOS EXTERNOS QUE PERCIBEN LAS MIPYMES AL USAR INTERNET FIJO Y/O TELEFONÍA FIJA.

Entre los principales beneficios externos percibidos por las Mipymes, se destaca que más gente conoce a la empresa, con una puntuación promedio en Internet fijo de 6.8 a 8.3 y de Telefonía fija de 6.7 a 7.4.

En segundo lugar, las MiPymes perciben que ahora tienen más ventas/clientes gracias al uso de Internet fijo y/o Telefonía fija, al representar una puntuación promedio de 6.9 a 8.0 para Internet fijo y de 6.9 a 8.1 para Telefonía fija.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



**Apartado 2**

Apartado 3.



Apartado 4.



**Gráfico 2.5**

Percepción de las MiPymes sobre los beneficios externos de contar con Internet fijo y/o Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: La información presentada corresponde a los promedios obtenidos de cada una de las menciones por tamaño de empresa. La escala se tomó de 0 a 10 como en la escuela, donde 0 es nada importante y 10 es muy importante. Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



**Apartado 2**

Apartado 3.



Apartado 4.



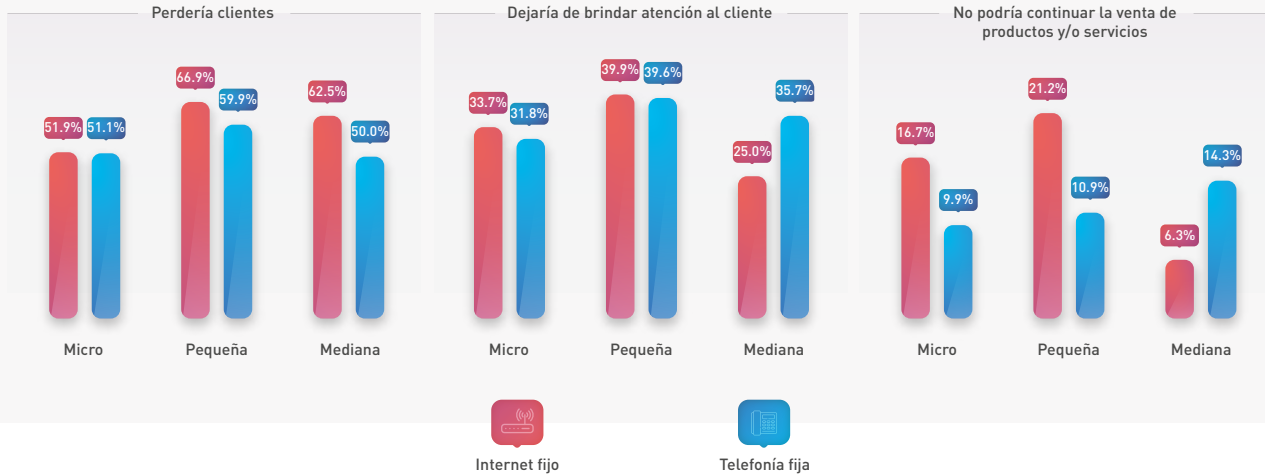
Ahora bien, las principales afectaciones externas que perciben las MiPymes si dejaran de usar alguno de los servicios de Internet fijo y/o Telefonía fija fueron las siguientes:

Sin importar el tamaño de la empresa, el mayor porcentaje señaló que si dejaran de contar con alguno de estos dos servicios perderían clientes, principalmente en las empresas pequeñas (66.9% y 59.9%), seguidas de las empresas medianas (62.5% y 50%) y finalmente, las empresas micro (51.9% y 51.1%).

En segundo lugar, perciben que dejarían de brindar atención al cliente, principalmente entre las empresas pequeñas (39.9% y 39.6%), le siguen las empresas micro (33.7% y 31.8%) y, por último, las empresas medianas (25% y 35.7%).

**Gráfico 2.6**

Percepción de las MiPymes sobre las afectaciones externas si dejaran de utilizar el Internet fijo y/o Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: Debido a que se presenta únicamente el porcentaje de empresas que respondieron "Sí", la suma no da 100%. Para el caso de No podría continuar la venta de productos y/o servicios corresponde a la mención "No".  
Fuente: IFT (2018)

### IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS DE INTERNET FIJO Y/O TELEFONÍA FIJA.

Para el servicio de Internet fijo, se observa que las MiPymes consideran muy importante este servicio para llevar a cabo sus actividades, al representar el 38.6% en las empresas micro, 63.4% en las empresas pequeñas y 62.5% en las empresas medianas. En cuanto a las menciones algo importante (entre 4.5% y 18.8%) o nada importante (entre 1.5% y 5.7%), se presentaron en el menor de los casos.

En tanto que, para el servicio de Telefonía fija, las empresas micro consideran importante contar con este servicio con un 46.7%, por su parte, las empresas pequeñas y medianas consideran muy importante contar con este servicio con 48.5% y 78.6%, respectivamente. En cuanto a las menciones algo importante (entre 7.1% y 16.9%) o nada importante (4.7% en empresas micro), se presentaron en el menor de los casos.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



**Apartado 2**

Apartado 3.

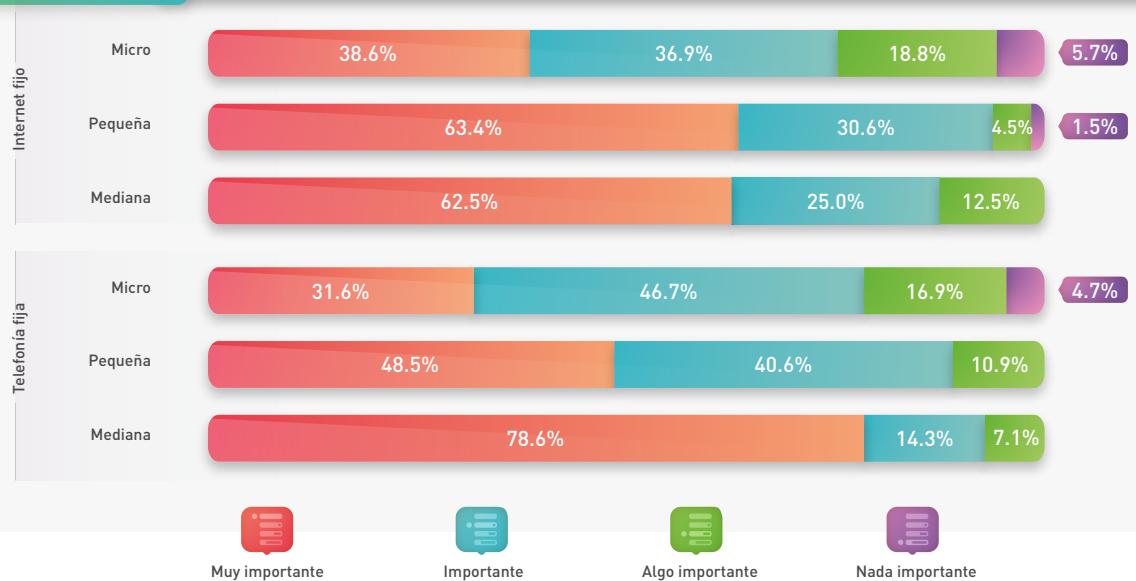


Apartado 4.



**Gráfico 2.7**

Importancia que dan las MiPymes al uso de los servicios de Internet fijo y/o Telefonía fija para llevar a cabo sus actividades, por tamaño de empresa



Nota: Se excluyen las menciones "No sabe/No contestó" por lo que la suma de los parciales no da 100%.  
Fuente: IFT (2018)



# APARTADO 3.

Contratación y experiencia de uso de los servicios de telecomunicaciones en las MiPymes





## Apartado 3.

Contratación y experiencia de uso de los servicios de telecomunicaciones en las MiPymes.

A las Mipymes se les preguntó qué servicios tienen contratados para llevar a cabo sus actividades y los resultados mostraron que los servicios más contratados son el Internet fijo y la Telefonía fija.

Las empresas micro, señalaron contratar principalmente el servicio de Internet fijo con un 84.3%, seguido del servicio de Telefonía fija con un 83.8%; por su parte, las empresas pequeñas mencionaron que cuentan con Internet fijo con un 91.7% y Telefonía fija con 88.9%; finalmente, el 100% de las empresas medianas indicaron que tienen Internet fijo y un 87.5% cuenta con Telefonía fija.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.

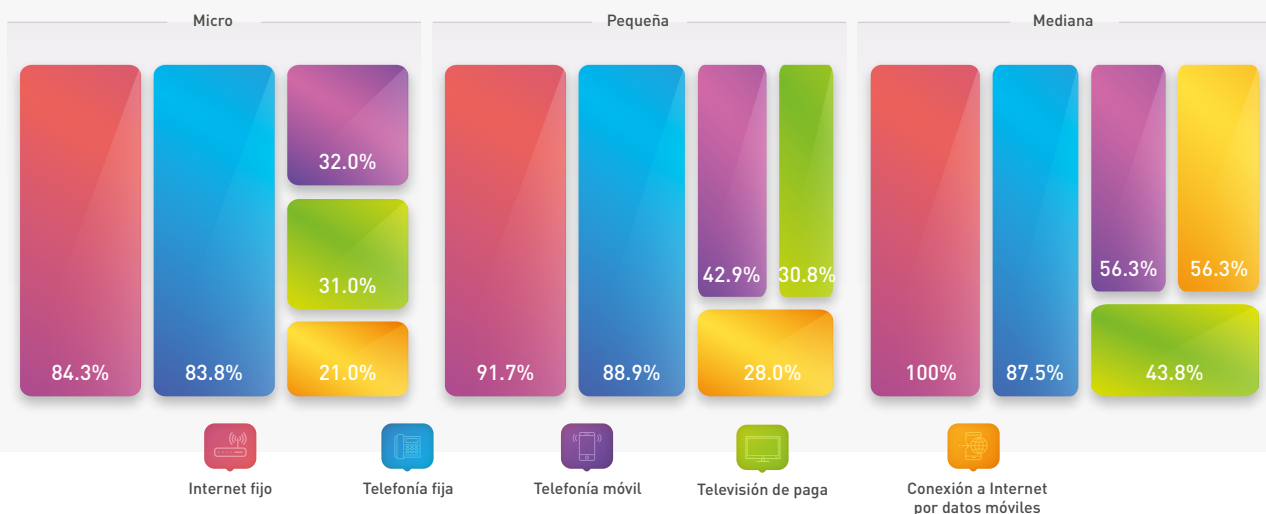


**Apartado 3**

Apartado 4.



**Gráfico 3.1** Servicios de telecomunicaciones que contratan las MiPymes, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)



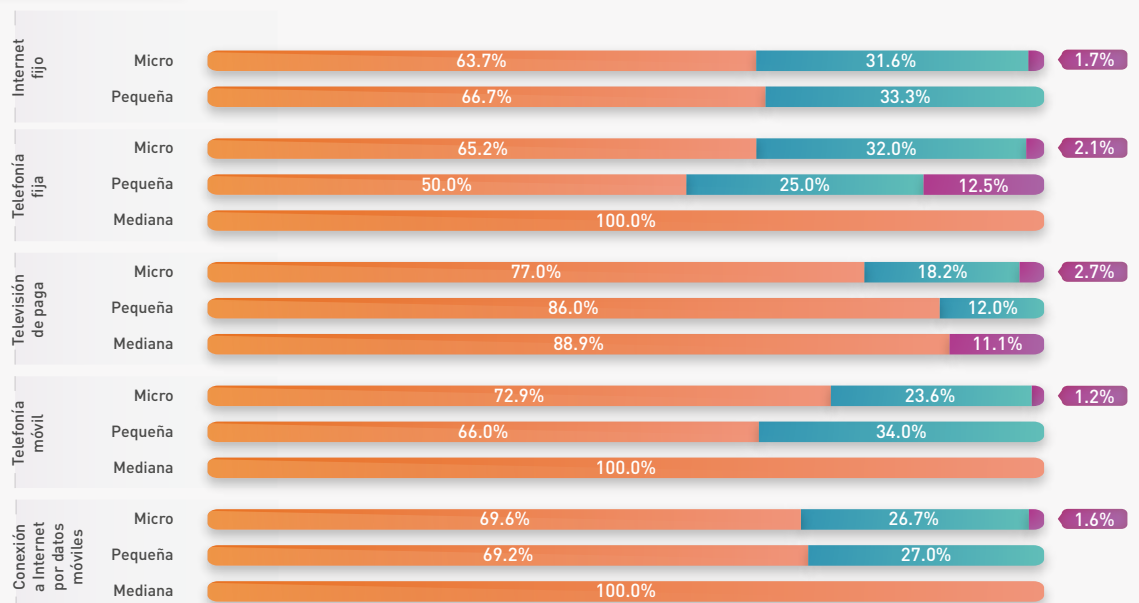
Para las Mipymes que refirieron no tener contratado algún servicio de telecomunicaciones, se les preguntó: *¿Por qué razón no cuenta con... Internet fijo, Telefonía fija, Televisión de paga, Telefonía móvil y Conexión a Internet por datos móviles?*

Entre las principales razones que señalaron las MiPymes para no contratar algún servicio de telecomunicaciones fueron: porque no lo consideran necesario/no lo necesitan (50% o más) y el precio/es caro (entre 12% y 34%), mientras que la falta de servicio/cobertura fue la que tuvo un menor número de menciones (menos del 13%).

Lo anterior, muestra que las MiPymes no contratan alguno de los servicios de telecomunicaciones porque consideran que no lo necesitan, principalmente las empresas medianas, por el contrario, entre las empresas micro y pequeñas se presenta un mayor porcentaje de menciones porque consideran que el precio es caro.

**Gráfico 3.2**

Principales razones por las que no cuentan con algún servicio de telecomunicaciones, por tamaño de empresa



No lo considera necesario / No lo necesitan

Por el precio / Es caro

Falta de servicio / Cobertura

Nota: Se excluyen las menciones "Otras" y "No sabe/No contestó" por lo que la suma de los parciales no da 100%. Para el servicio de Internet fijo, no se presenta información de la empresa mediana debido a que el 100% señaló tener contratado este servicio. Respuesta espontánea. Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

Apartado 2.

**Apartado 3**

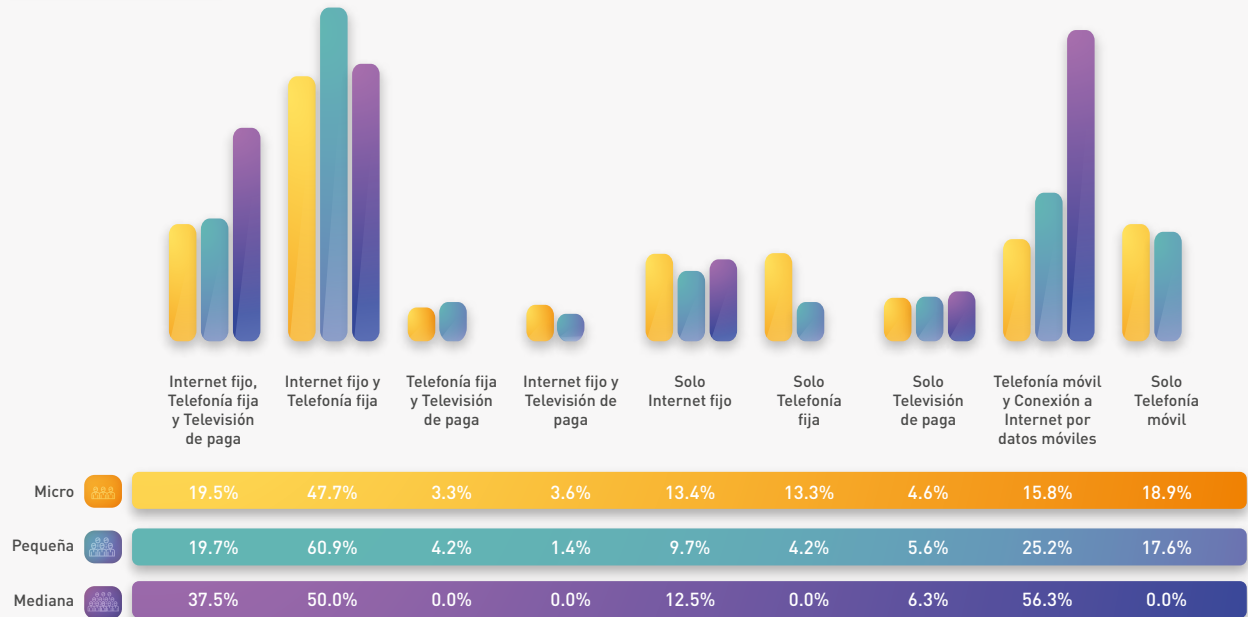
Apartado 4.

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.**

Con respecto a las modalidades de contratación de los servicios fijos, se observa que las MiPymes contratan principalmente los servicios de Internet fijo y Telefonía fija en la modalidad doble play (entre 47.7% y 60.9%), en segundo lugar, contratan la modalidad triple play (entre 19.5% y 37.5%) y, en tercer lugar, contratan la modalidad single de Internet fijo (entre 9.7% y 13.4%).

En cuanto a la contratación de servicios móviles, las empresas micro en un mayor porcentaje contratan solo el servicio de voz de Telefonía móvil (18.9%), mientras que las empresas pequeñas y medianas contratan principalmente el servicio de Telefonía móvil con conexión a Internet por datos móviles (25.2% y 56.3%, respectivamente).

**Gráfico 3.3** Modalidad de contratación por parte de las Mipymes, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Asimismo, se les preguntó el tipo de plan contratado (residencial, negocios o no residencial) para los servicios fijos de las Mipymes, en este sentido el mayor porcentaje señaló que tiene contratado un plan para negocios, sin embargo, se identificó que un porcentaje considerable, principalmente en las empresas micro y pequeñas, contratan un plan residencial.

Ahora bien, por modalidad de contratación de servicios fijos se identificó que las contrataciones bajo la modalidad de triple play, sin importar el tamaño de la empresa, principalmente es un plan para negocios (entre el 59.7% y 83.3%); de igual manera las que cuentan con el servicio de Internet fijo y Telefonía fija en la modalidad doble play, en su mayoría tienen un plan para negocios (entre 73.3% y 88.2%); mientras que, los servicios contratados en la modalidad single play, particularmente por las empresas pequeñas, el mayor porcentaje corresponde a un plan residencial (entre 26.1% y 71.4%).

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



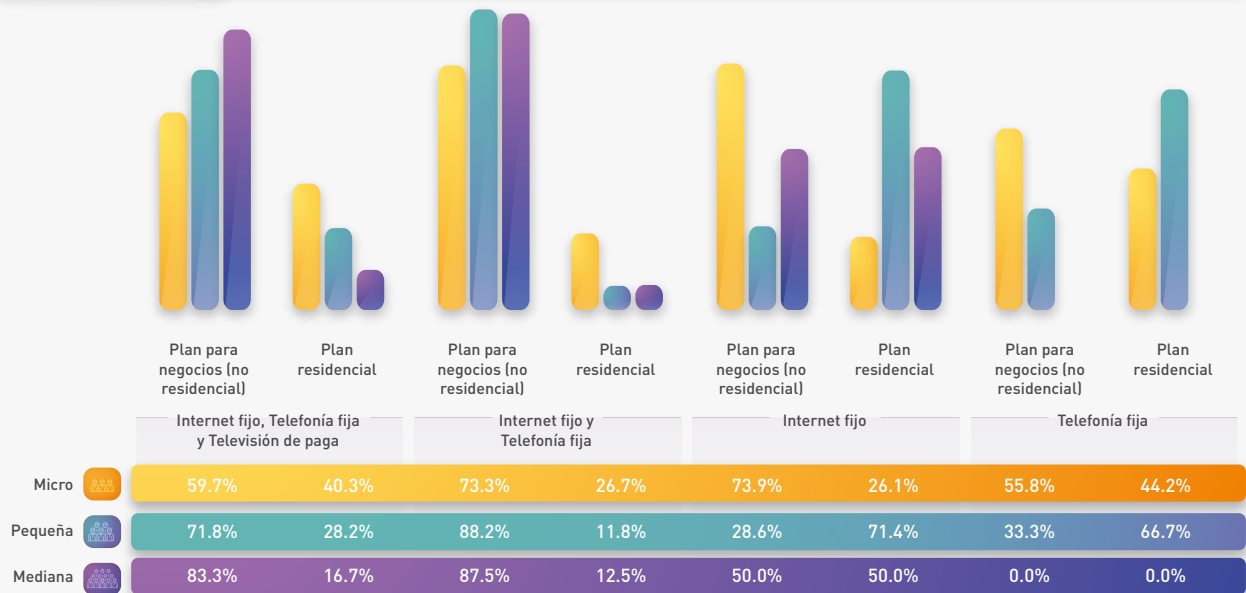
**Apartado 3**

Apartado 4.



**Gráfico 3.4**

Tipo de plan contratado por las MiPymes, por tamaño de empresa y modalidad de contratación



Nota: Respuesta espontánea. La pregunta no se realizó para servicios móviles.  
Fuente: IFT (2018)

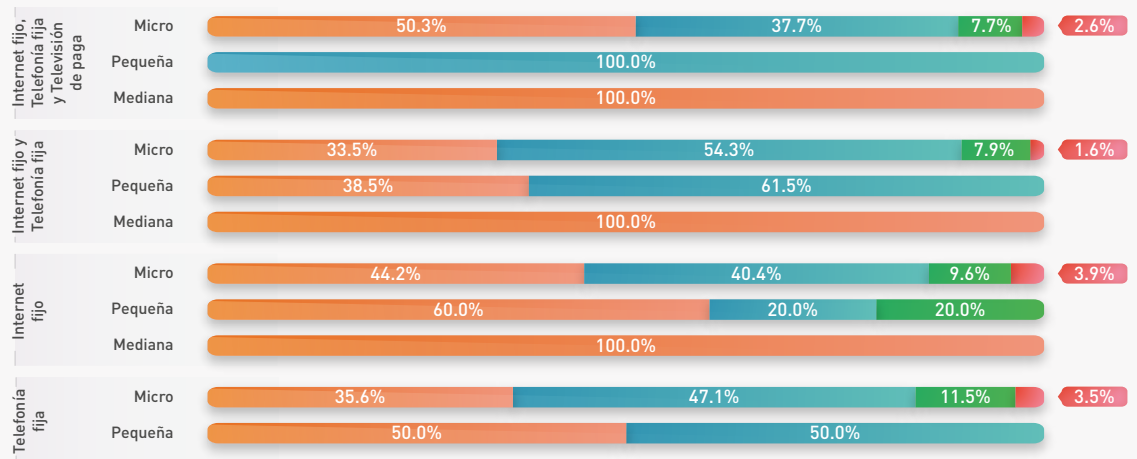
A las empresas que indicaron que no tienen contratado un plan para negocios, se les preguntó: *¿Cuál es el motivo por el que no cuentan con una contratación para negocios?*

Entre las principales menciones, se destaca que las empresas micro y pequeñas consideran más caro (entre 20% y 100%), mientras que las empresas medianas señalaron que no lo necesitan (100%).

Al respecto, cabe destacar que las respuestas que tuvieron el menor número de menciones fueron, porque el costo-beneficio no es adecuado (entre 7.7% y 20%) y porque no se cumple con los requisitos que pide el proveedor de telecomunicaciones (entre 1.6% y 3.9%).

**Gráfico 3.5**

Motivos por los cuales las MiPymes no cuentan con un plan para negocios, por tamaño de empresa y modalidad de contratación



No lo necesitan

Es más caro

El costo beneficio no es adecuado

No se cumple con los requisitos que pide el proveedor de telecomunicaciones

Nota: Se excluyen las menciones "Otras" y "No sabe/No contestó" por lo que la suma de los parciales no da 100%. Para el servicio de Telefonía fija en la modalidad single play, no se presenta información de la empresa mediana debido a que ninguna señaló contar con esta modalidad. Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

Apartado 2.

**Apartado 3**

Apartado 4.

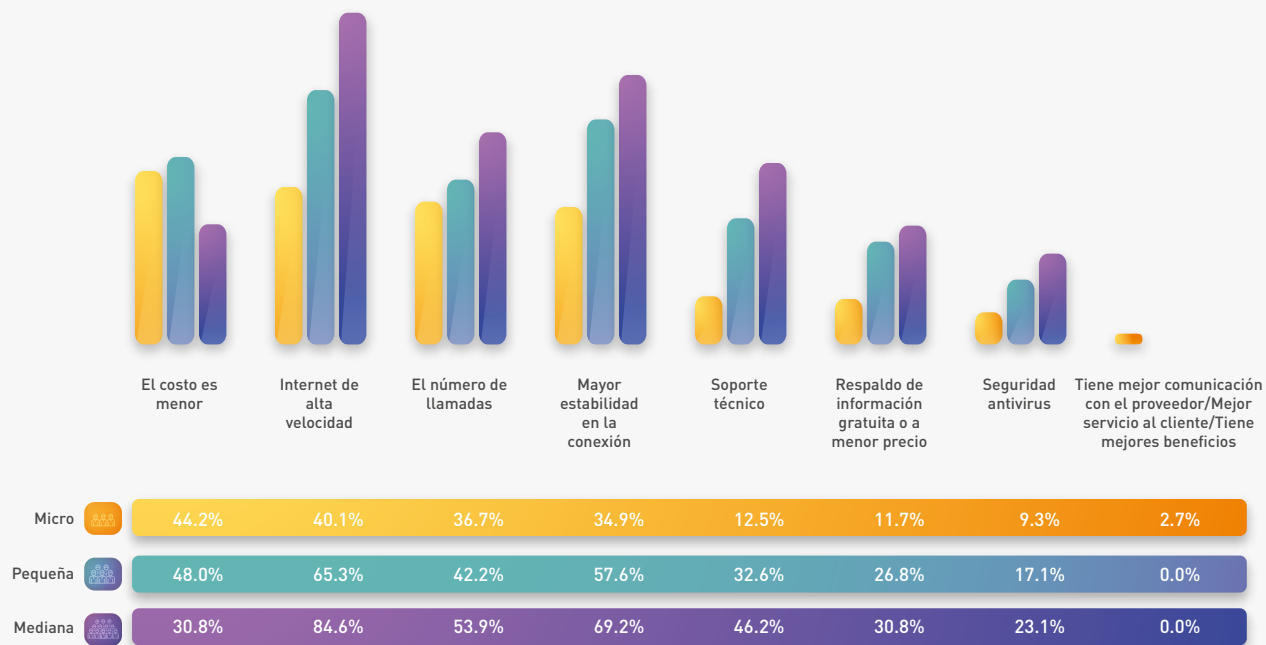
Para las MiPymes que mencionaron tener contratado su plan para negocios, se les preguntó: *¿Cuáles cree que son las ventajas de contar con una contratación para negocios?*

Sin importar la modalidad de contratación, entre las principales ventajas mencionadas por las empresas micro fueron el costo es menor (44.2%) y una alta velocidad en el Internet (40.1%); mientras que las empresas pequeñas refirieron una alta velocidad en el Internet (65.3%) y mayor estabilidad en la conexión (57.6%); finalmente, las empresas medianas mencionaron una alta velocidad en Internet (84.6%) y mayor estabilidad en la conexión (69.2%).

Asimismo, se destacan las ventajas como el número de llamadas (entre 36.7% y 53.9%), el soporte técnico (entre 12.5% y 46.2%) y el respaldo de información gratuita o a menor precio (entre 11.7% y 30.8%).

**Gráfico 3.6**

Principales ventajas de contar con un plan para negocios en las MiPymes, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

Apartado 4.



## CONOCIMIENTO DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.

### Internet fijo

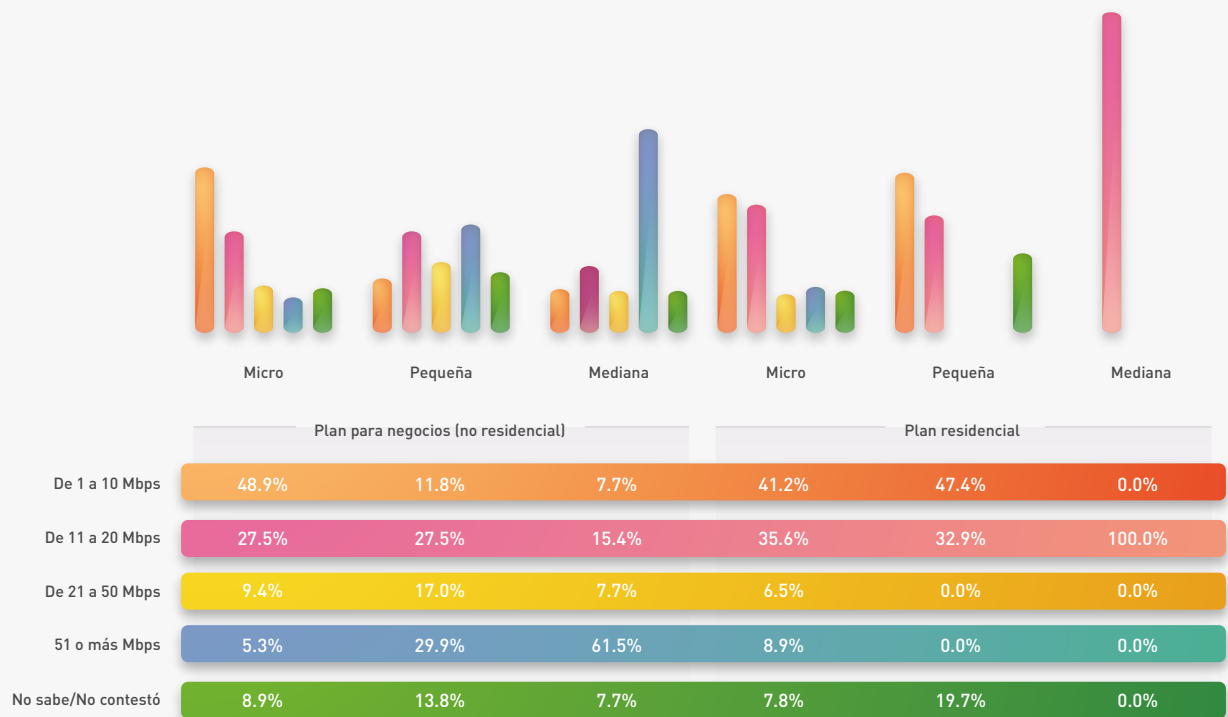
El 48.9% de las empresas micro que cuentan con un plan para negocios y el 41.2% con un plan residencial, mencionaron tener principalmente una velocidad de 1 a 10 Mbps.

Por su parte, el 29.9% de las empresas pequeñas que tienen un plan para negocios indicaron que su servicio tiene 51 o más Mbps, mientras que el 47.4% que contrataron un plan residencial, señalaron tener de 1 a 10 Mbps.

Finalmente, el 61.5% de las empresas medianas con un plan para negocios mencionaron tener 51 o más Mbps, por su parte, el 100% que contrataron un plan residencial señalaron tener de 11 a 20 Mbps.

**Gráfico 3.7**

Velocidad contratada del servicio de Internet fijo, por tamaño de empresa y tipo de plan contratado



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

Apartado 2.

**Apartado 3**

Apartado 4.

## ■ Telefonía fija

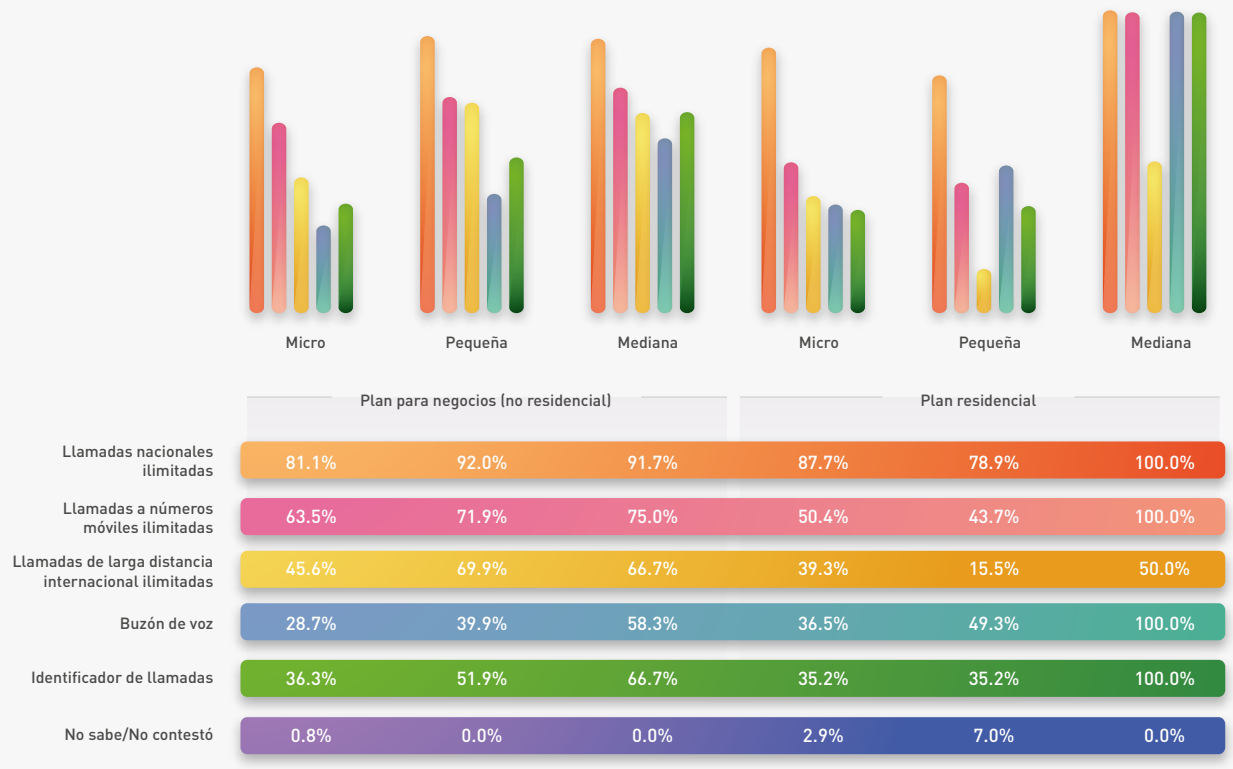
El 81.1% de las empresas micro que cuentan con un plan para negocios y el 87.7% con un plan residencial, mencionaron tener principalmente llamadas nacionales ilimitadas; en segundo lugar, se encuentran las llamadas a móviles ilimitadas con 63.5% para las que tienen un plan para negocios y un 50.4% las que tienen un plan residencial; en tercer lugar, con un 45.6% las que tienen un plan para negocios y un 39.3% las que tienen un plan residencial indicaron tener llamadas de larga distancia internacional (LDI) ilimitadas.

Por su parte, el 92% de las empresas pequeñas que tienen un plan para negocios y el 78.9% con un plan residencial, indicaron que su servicio tiene llamadas nacionales ilimitadas; le siguen las que mencionaron tener llamadas a móviles ilimitadas con un 71.9% las que tienen un plan para negocios y 43.7% las que tienen un plan residencial; por último, las que tienen un plan para negocios señalaron en un 69.9% contar con llamadas de LDI ilimitadas y las que tienen un plan residencial en un 15.5%.

Finalmente, las empresas medianas con un plan para negocios mencionaron en un 91.7% contar con llamadas nacionales ilimitadas, en un 75% con llamadas a móviles ilimitadas y en 66.7% con llamadas a LDI ilimitadas; por su parte, las que tienen un plan residencial, mencionaron en un 100% contar con llamadas nacionales y móviles ilimitadas, buzón de voz e identificador de llamadas.

**Gráfico 3.8**

Características contratadas del servicio de Telefonía fija, por tamaño de empresa y tipo de plan contratado



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

Apartado 2.

**Apartado 3**

Apartado 4.

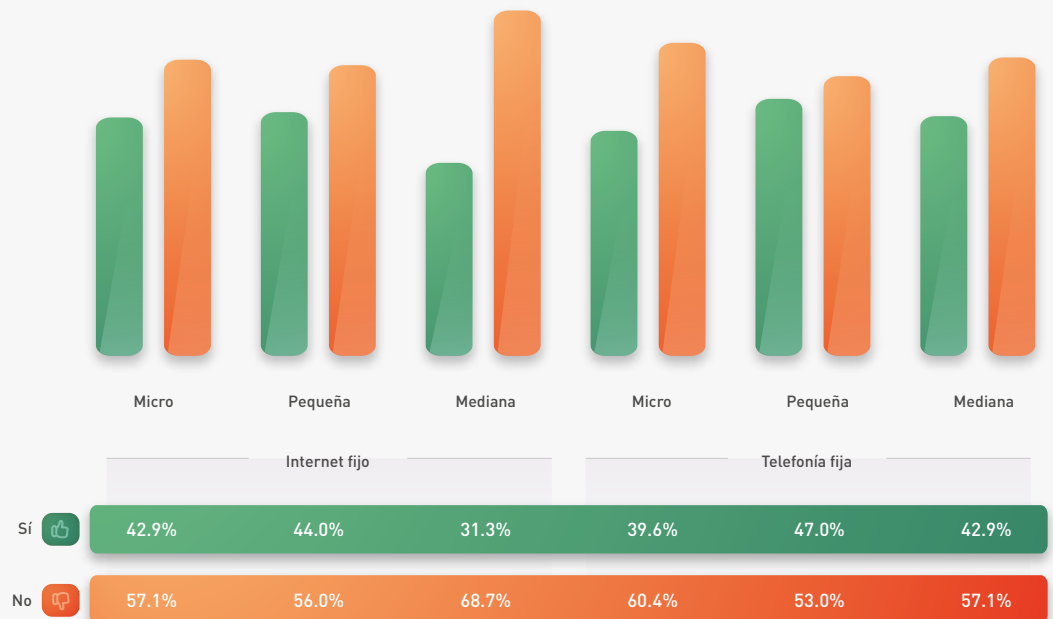
## EXPERIENCIA EN LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.

Para el servicio de Internet fijo, se destaca que las empresas pequeñas son las que más compararon entre proveedores antes de contratar su servicio con un 44%, en segundo lugar, se encuentran las empresas micro con un 42.9% y finalmente las empresas medianas con un 31.3%.

Por otra parte, para el servicio de Telefonía fija, las empresas pequeñas fueron las que más compararon entre proveedores antes de contratar su servicio con un 47%, seguido de las empresas medianas con un 42.9% y, por último, se encuentran las empresas micro con un 39.6%.

**Gráfico 3.9**

Antes de contratar con el proveedor que actualmente le da el servicio, ¿comparó otras opciones?, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Por tipo de plan contratado, las empresas micro con un plan para negocios mencionaron realizar una mayor comparación antes de contratar su servicio con respecto a los que tienen un plan residencial.

Las empresas pequeñas y medianas con un plan residencial son las que señalaron realizar una mayor comparación antes de contratar su servicio, con respecto a las que tienen un plan para negocios.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

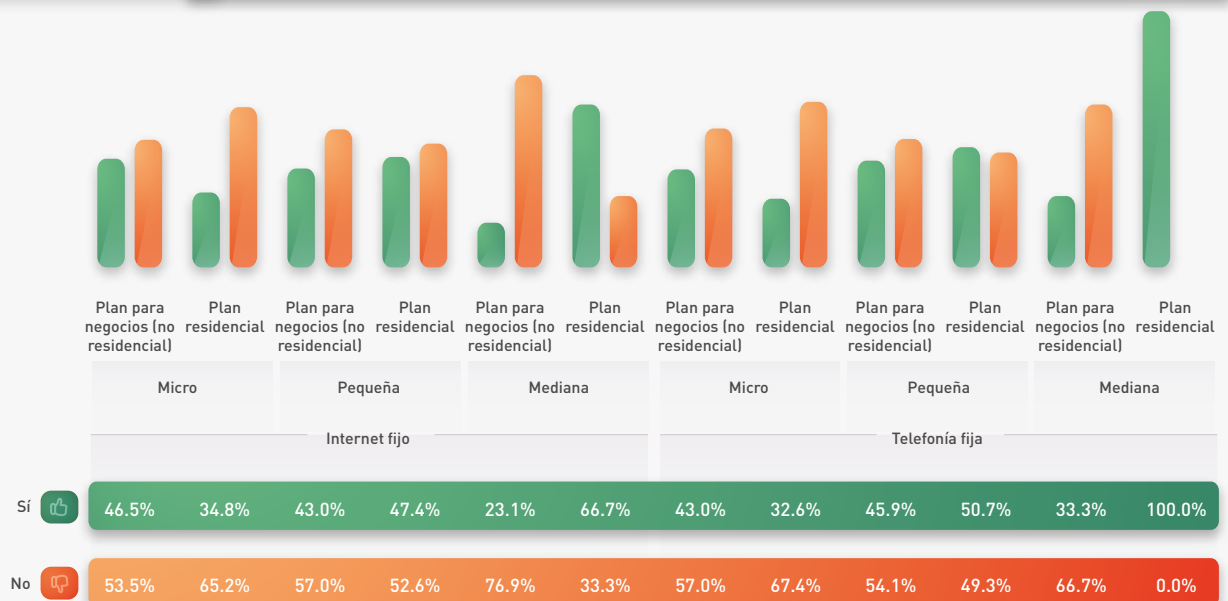


Apartado 4.



**Gráfico 3.10**

Antes de contratar con el proveedor que actualmente le da el servicio, ¿comparó otras opciones?, por tamaño de empresa y tipo de plan contratado



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Las empresas micro contrataron su servicio de Internet fijo y Telefonía fija con su actual proveedor principalmente por el precio (51% cada uno) y porque ese proveedor es el más conocido (39.9% y 43.2%, respectivamente).

Por su parte, las empresas pequeñas contrataron a su actual proveedor de Internet fijo y Telefonía fija principalmente por el precio (53.6% y 55.2%, respectivamente) y porque es el más conocido (45.7% y 44%, respectivamente).

Finalmente, las empresas medianas contrataron su servicio de Internet fijo y Telefonía fija con su actual proveedor principalmente porque es el más conocido (62.5% y 57.1%, respectivamente) y por la capacidad o infraestructura del proveedor y el servicio de soporte técnico (43.8% cada uno para Internet fijo y 50% cada uno para Telefonía fija).

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



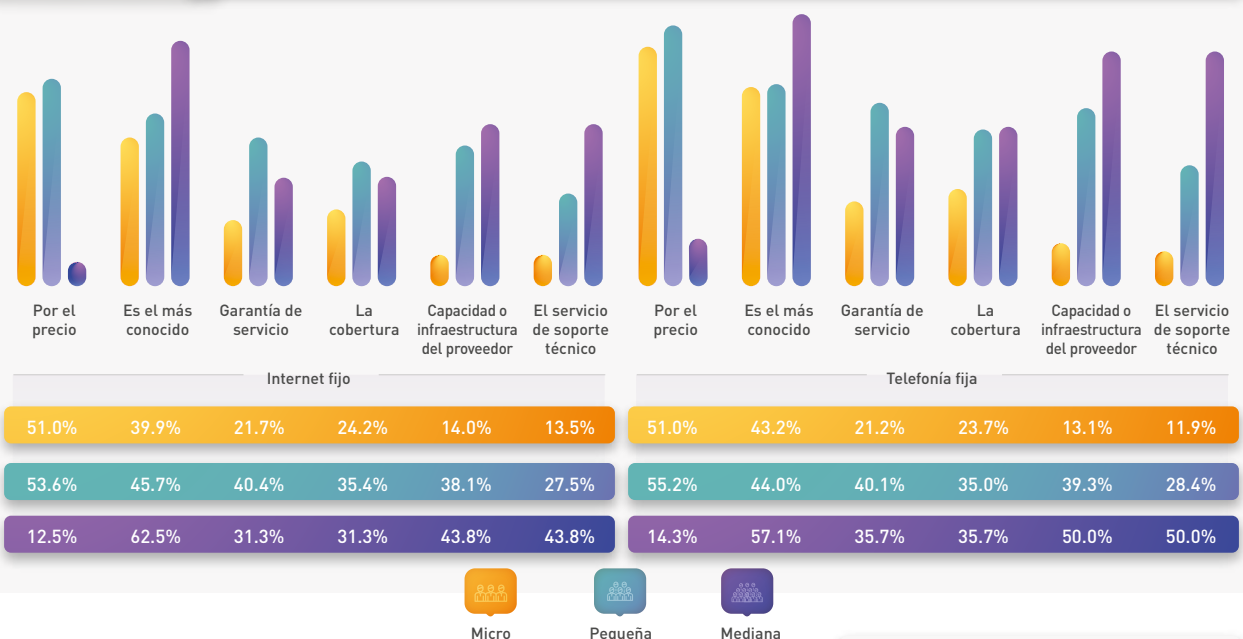
**Apartado 3**

Apartado 4.



**Gráfico 3.11**

¿Cómo eligió a su actual proveedor de servicio?, por tamaño de empresa

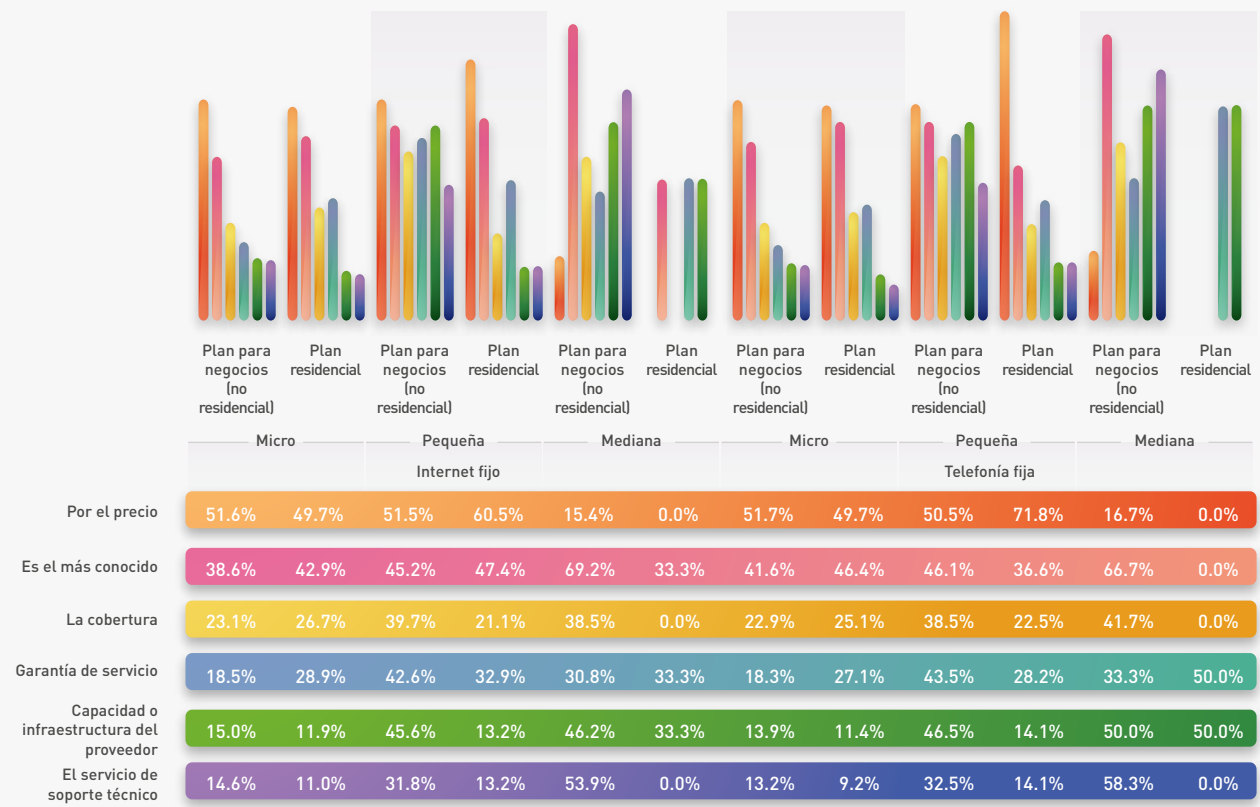


Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)



Con respecto al tipo de plan contratado, las empresas micro y pequeñas eligieron principalmente a su actual proveedor por el precio y porque es el más conocido, mientras que, para las empresas medianas predomina la elección del proveedor porque es el más conocido y por la capacidad o infraestructura del proveedor.

**Gráfico 3.12** ¿Cómo eligió a su actual proveedor de servicio?, por tamaño de empresa y tipo de plan contratado



Nota: Respuesta múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

### QUEJAS PRESENTADAS POR PARTE DE LAS MIPYMES POR SERVICIO.

Con respecto a las quejas presentadas ante el proveedor de servicio, se destaca que las empresas micro y pequeñas presentaron un mayor porcentaje de quejas por su servicio de Internet fijo, con un 20.8% y 15.4% respectivamente, mientras que, las empresas medianas presentaron un mayor porcentaje de quejas por su servicio de Telefonía fija con un 21.4%.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

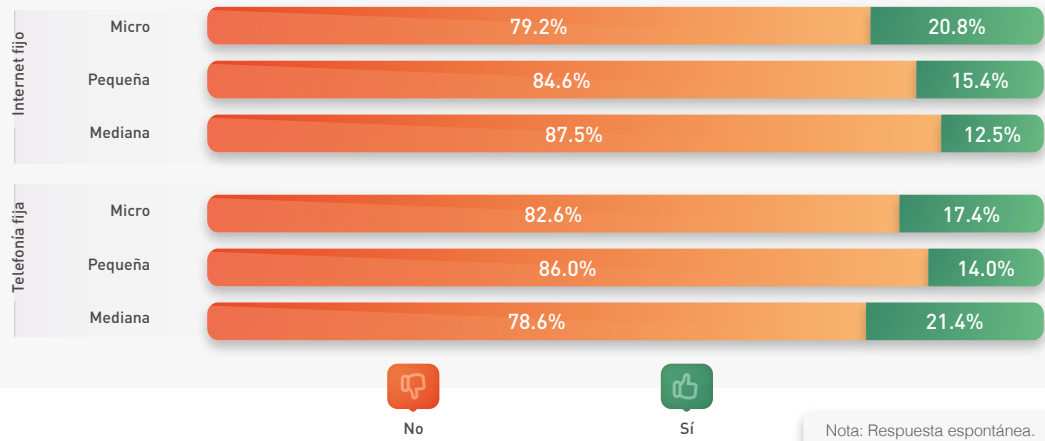


Apartado 4.



**Gráfico 3.13**

¿Ha presentado alguna queja a su proveedor de servicio?, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

Por tipo de plan contratado, se destaca que las empresas micro que cuentan con un plan para negocios presentaron un mayor porcentaje de quejas por su servicio de Internet fijo y Telefonía fija, con un 23.5% y 19.6% respectivamente, con respecto a las que tienen un plan residencial.

En tanto que, las empresas pequeñas que cuentan con un plan para negocios presentaron un mayor porcentaje de quejas por su servicio de Internet fijo con un 17.7%, con respecto a las que tienen un plan residencial. Para el servicio de Telefonía fija no se identificaron diferencias significativas.

Finalmente, las empresas medianas con un plan para negocios presentaron un mayor porcentaje de quejas por su servicio de Internet fijo y Telefonía fija, con un 15.4% y 25% respectivamente, con respecto a las que tienen un plan residencial.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



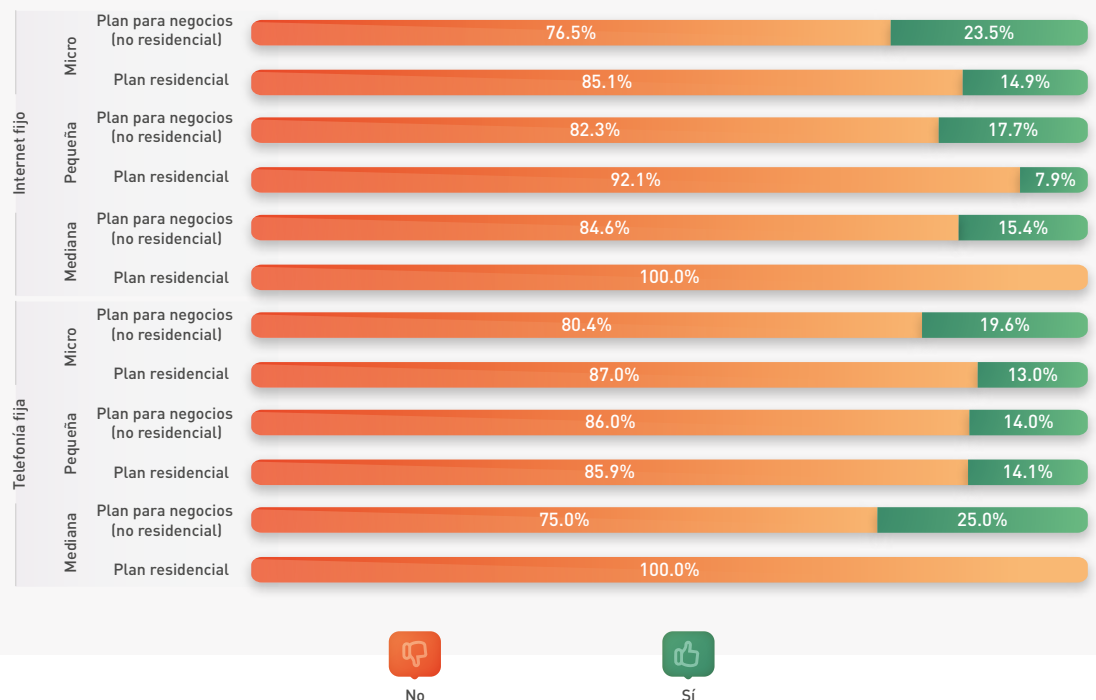
**Apartado 3**

Apartado 4.



**Gráfico 3.14**

¿Ha presentado alguna queja a su proveedor de servicio?, por tamaño de empresa y tipo de plan contratado



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

## CAMBIO DE PROVEEDOR DE SERVICIO.

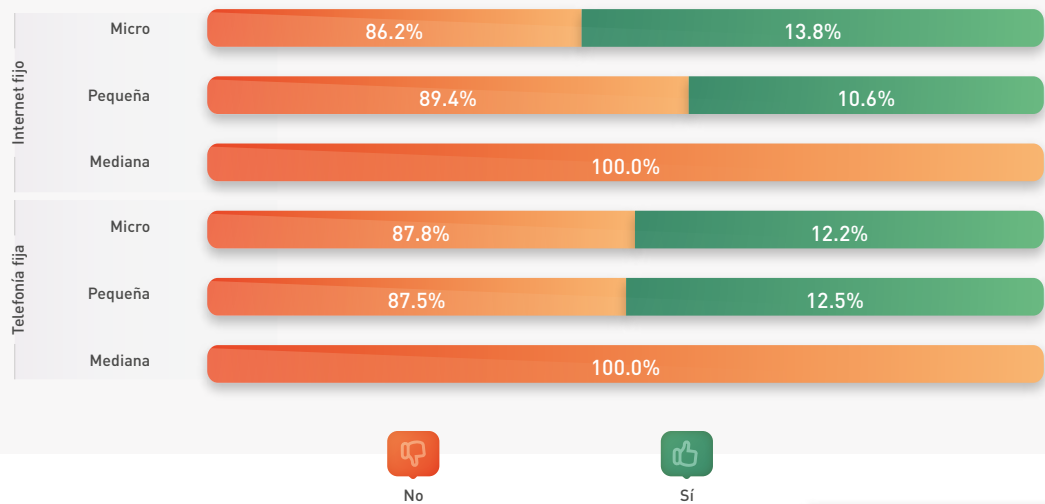
Los resultados de las encuestas mostraron que las empresas micro y pequeñas son las únicas que mencionaron haber cambiado de proveedor de servicio en los últimos 12 meses.

El 13.8% de las empresas micro señalaron haber cambiado de proveedor de Internet fijo, mientras que un 12.2% mencionó haber cambiado de proveedor de Telefonía fija.

Por su parte, el 10.6% de las empresas pequeñas mencionó haber cambiado de proveedor de Internet fijo y el 12.5% cambió de proveedor de Telefonía fija.

**Gráfico 3.15**

En los últimos 12 meses, ¿la empresa ha cambiado de proveedor?, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea.  
Fuente: IFT (2018)

### Motivos para cambiar de proveedor: Internet fijo

En cuanto a los principales motivos por los cuales las MiPymes cambiaron de proveedor varían por tamaño de empresa.

Las empresas micro principalmente mencionaron que se cambiaron por un mejor precio (45%) y porque les ofrecieron un mejor paquete/mejores beneficios (43.3%).

En tanto que, las empresas pequeñas señalaron en un mayor porcentaje que cambiaron de proveedor porque les ofrecieron un mejor paquete/mejores beneficios (71.4%), y un mejor precio (42.9%). Sin embargo, un porcentaje considerable señaló que se cambió por una mejor tecnología y un soporte técnico más eficiente (28.6% cada uno).

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

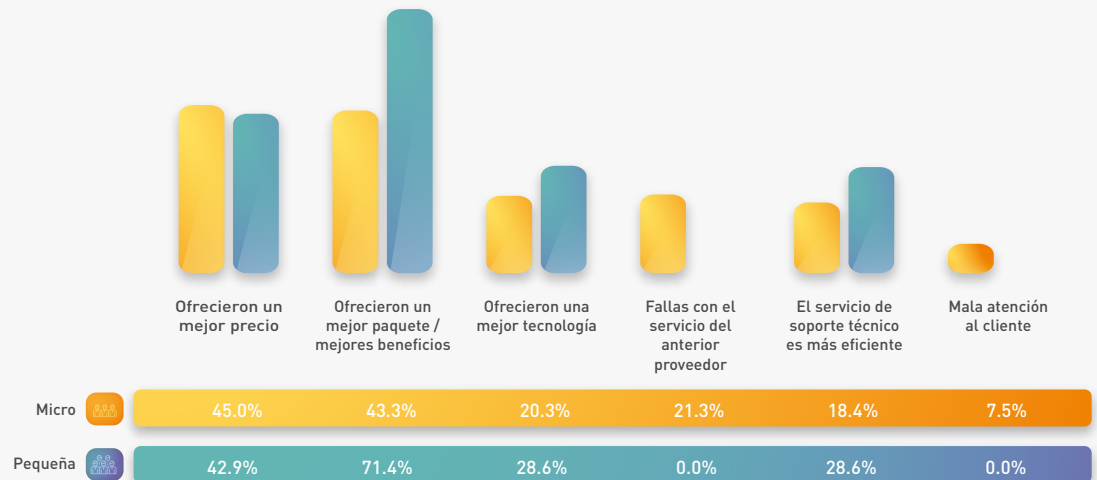


Apartado 4.



**Gráfico 3.16**

Principales motivos por los cuales se cambió de proveedor de Internet fijo, por tamaño de empresa



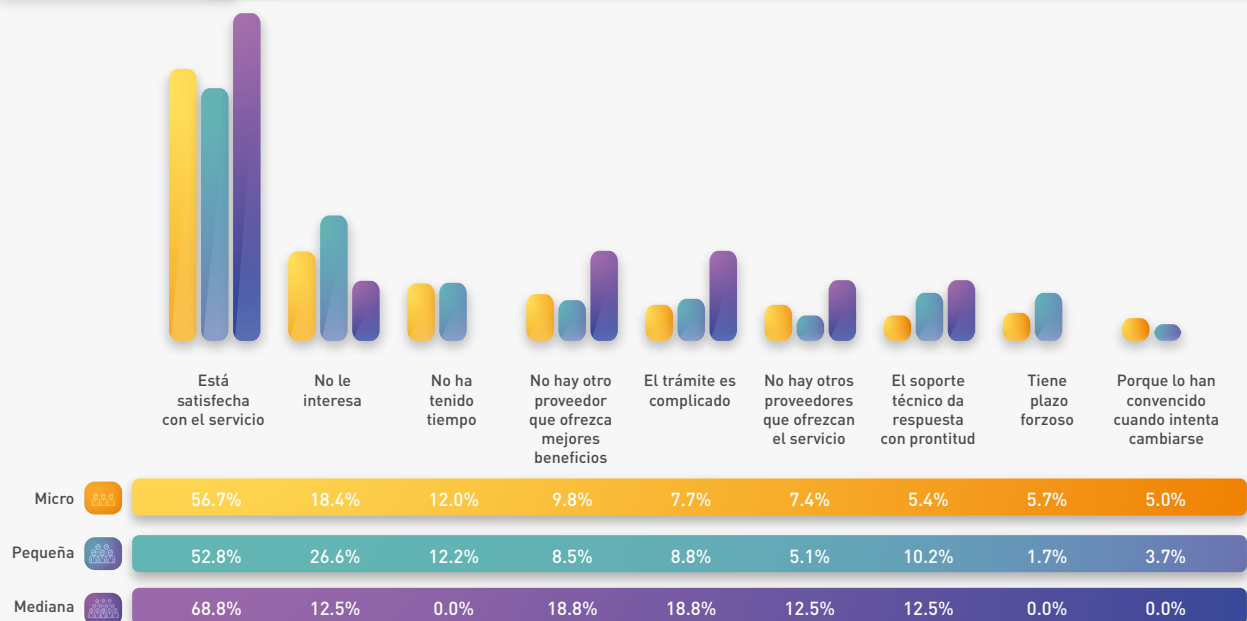
Nota: No se presenta información de la empresa mediana debido a que ninguna señaló haber cambiado de proveedor de servicio. Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Para las MiPymes que mencionaron no haber cambiado de proveedor de Internet fijo en los últimos 12 meses, sin importar el tamaño, se destaca que el 56.7% de las empresas micro, el 52.8% de las empresas pequeñas y el 68.8% de las empresas medianas, no se cambiaron porque mencionaron que están satisfechas con el servicio.

Como segunda mención, las empresas micro y pequeñas indicaron que no les interesa cambiar de proveedor con un 18.4% y 26.6% respectivamente, mientras que, las empresas medianas mencionaron que no hay otro proveedor que ofrezca mejores beneficios y en otras menciones perciben que el trámite es complicado, con un 18.8% cada mención.

**Gráfico 3.17**

Motivos por los cuales no se cambió de proveedor de Internet fijo, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General

Consideraciones metodológicas

Antecedentes

Introducción

Apartado 1.

Apartado 2.

**Apartado 3**

Apartado 4.

### Motivos para cambiar de proveedor: Telefonía fija

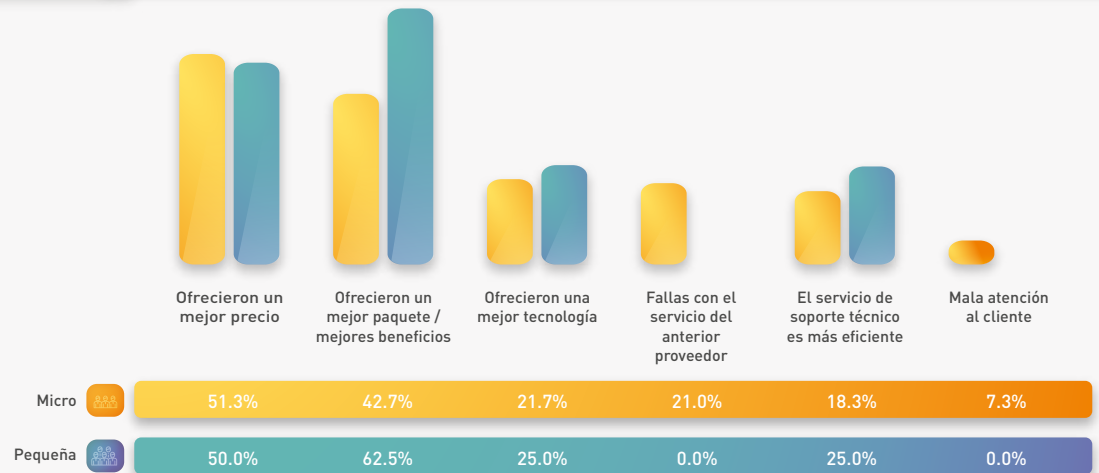
En cuanto a los principales motivos por los cuales las MiPymes cambiaron de proveedor varían por tamaño de empresa.

Las empresas micro principalmente mencionaron que se cambiaron por un mejor precio (51.3%) y porque les ofrecieron un mejor paquete/mejores beneficios (42.7%).

En tanto que, las empresas pequeñas señalaron en un mayor porcentaje que cambiaron de proveedor porque les ofrecieron un mejor paquete/mejores beneficios (62.5%), y un mejor precio (50%). Sin embargo, un porcentaje considerable señaló que se cambió por una mejor tecnología y un soporte técnico más eficiente (25% cada uno).

**Gráfico 3.18**

Motivos por los cuales se cambió de proveedor de Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: No se presenta información de la empresa mediana debido a que ninguna señaló haber cambiado de proveedor de servicio. Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Para las MiPymes que mencionaron no haber cambiado de proveedor de Telefonía fija en los últimos 12 meses, sin importar el tamaño, se destaca que el 55.9% de las empresas micro, el 53.8% de las pequeñas empresas y el 64.3% de las empresas medianas, no se cambiaron porque mencionaron que están satisfechas con el servicio.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

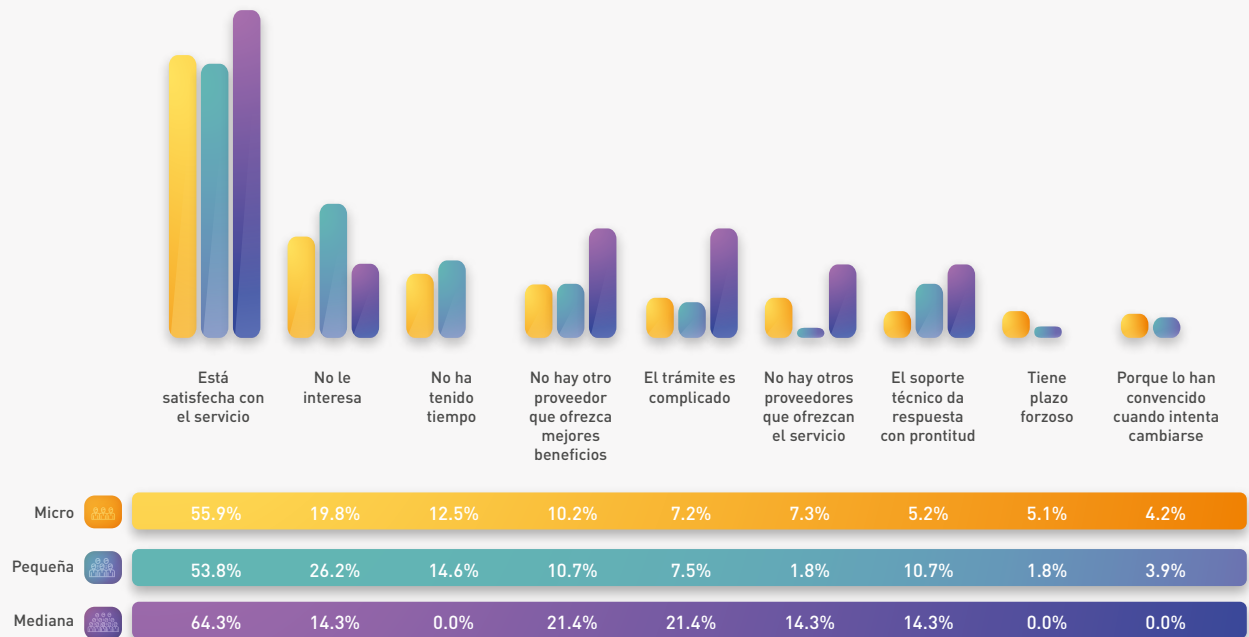
Apartado 4.



Como segunda mención, las empresas micro y pequeñas indicaron que no les interesa cambiar de proveedor con un 19.8% y 26.2% respectivamente, mientras que, las empresas medianas mencionaron que no hay otro proveedor que ofrezca mejores beneficios y en otras menciones perciben que el trámite es complicado, con un 21.4% cada mención.

**Gráfico 3.19**

Motivos por los cuales no se cambió de proveedor de Telefonía fija, por tamaño de empresa



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.  
Fuente: IFT (2018)

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



**Apartado 3**

Apartado 4.





# APARTADO 4.

Percepción de Ciberseguridad en las MiPymes, un estudio cualitativo





## Apartado 4.

Percepción de Ciberseguridad en las MiPymes, un estudio cualitativo.

### CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO CUALITATIVO

El llevar a cabo un estudio cualitativo tiene como fin brindar información sin medición numérica ni probabilística (no es un análisis estadístico), con la finalidad de desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante y/o después de la recolección y el análisis de los datos<sup>26</sup>.

*Las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas), van de lo particular a lo general. La recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos), (Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y María del Pilar Baptista Lucio, 2010)<sup>27</sup>.*

A diferencia de los estudios cuantitativos, los estudios cualitativos no buscan medir con precisión la información recopilada, sino que buscan proporcionar una “*expansión*”, es decir, buscan obtener una mayor profundidad de la información.

De acuerdo a las mejores prácticas internacionales, diferentes órganos reguladores<sup>28</sup> realizan estudios de carácter cualitativo con la finalidad de profundizar en el análisis de un tema; lo que interesa saber es cómo piensan los encuestados y qué significado poseen sus perspectivas en el asunto que se investiga. Asimismo, los estudios cualitativos sirven para obtener propuestas para nuevas áreas de investigación no realizadas aún en estudios cuantitativos.

En este sentido, el Reporte presenta información de la investigación cualitativa llevada a cabo por el IFT a través de estudios cualitativos, con la finalidad de profundizar en las necesidades e importancia de las telecomunicaciones por parte de las MiPymes, así como en la percepción de Ciberseguridad.

**NOTA: La información del presente apartado no es representativa a nivel nacional, para ello, la información que obedezca al estudio cualitativo será identificada con letra cursiva y entre comillas “ ”; lo anterior con la finalidad de que el lector tome la información con la salvedad correspondiente. En algunos casos, se muestra información del estudio cuantitativo y cuando se trate de ésta, se agregará la nota que señale la fuente correspondiente.**

<sup>26</sup> Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y María del Pilar Baptista Lucio, “Metodología de la investigación”, Mc Graw Hill quinta edición 2010, capítulo 1 y 12.

<sup>27</sup> Ídem.

<sup>28</sup> Órganos reguladores como la Oficina de Comunicaciones (Ofcom) encargado de regular radio, televisión, telefonía fija, telefonía móvil y el servicio postal en Reino Unido y el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel) encargado de regular y supervisar el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones en Perú.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



**Apartado 4**



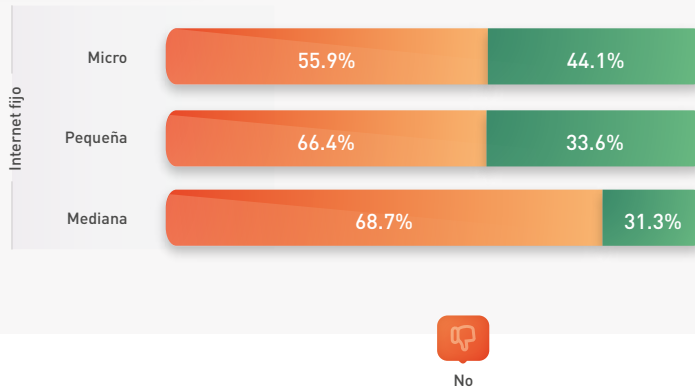


**PERCEPCIÓN E IMPORTANCIA DEL USO DEL INTERNET FIJO Y/O MÓVIL.**

El uso del Internet, ya sea móvil o fijo, será más intensivo dependiendo de la actividad que desempeñe la empresa. Sin embargo, todos los participantes concuerdan en que es una herramienta indispensable, por lo tanto, el tema de Ciberseguridad toma una gran relevancia dentro de las MiPymes.

Lo anterior, es consistente con el estudio cuantitativo en donde las empresas micro en cerca del 60% señalaron que no podrían prescindir del Internet fijo en la empresa, por su parte, cerca del 70% de las empresas pequeñas y medianas refirieron que no pueden prescindir de este servicio.

**Gráfico 4.1** ¿En algún momento podría prescindir del servicio de Internet fijo?, por tamaño de empresa

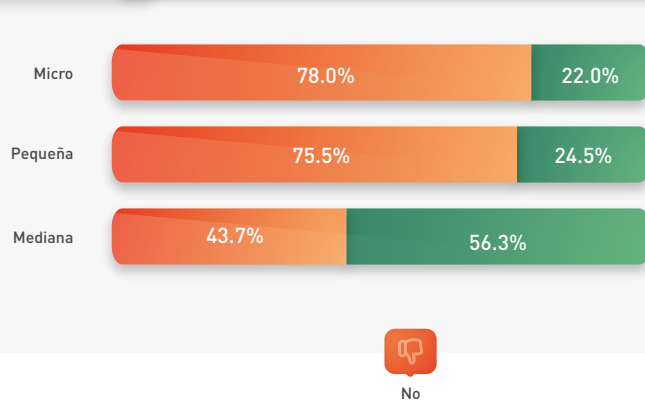


*“El modelo actual de negocios exige una comunicación rápida y soluciones inmediatas, por lo que la mayoría de las actividades que se realizan dentro de las MiPymes están vinculadas de una u otra manera al mundo del Internet”.*

Nota: Información referente al estudio cuantitativo de la Segunda Encuesta 2018. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones (micro, pequeñas y medianas empresas). Fuente: IFT (2018)

Por otra parte, el Internet móvil tiene una mayor contratación entre las empresas medianas, al representar el 56.3% de empresas de este tamaño que tienen ambos servicios (Internet fijo e Internet móvil) para realizar las actividades de la empresa. Mientras que, las empresas micro y pequeñas presentaron un menor porcentaje de contratación de ambos servicios con un 22% y 24.5% respectivamente.

**Gráfico 4.2** MiPymes que tienen contratado el servicio de Internet fijo e Internet móvil, por tamaño de empresa



*“El Internet móvil les ofrece la flexibilidad de poder llevar su oficina a cualquier lado, eliminando las barreras físicas y permitiendo un mejor aprovechamiento del tiempo”.*

Nota: Información referente al estudio cuantitativo de la Segunda Encuesta 2018. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones (micro, pequeñas y medianas empresas). Fuente: IFT (2018)

*“Mientras que el Internet fijo se ve como una forma de hacer más eficiente la empresa, el Internet móvil les da flexibilidad para llevar la empresa fuera de sus oficinas”.*

- Objetivo General
- Consideraciones metodológicas
- Antecedentes
- Introducción
- Apartado 1.
- Apartado 2.
- Apartado 3.

**Apartado 4**

## PERCEPCIÓN DE CIBERSEGURIDAD EN LAS MIPYMES.

La seguridad es un atributo del Internet que no necesariamente se busca al contratar el servicio y solo se vuelve relevante en el momento de sufrir algún problema.



### Cuadro 4.1.

Uso de herramientas de Internet fijo y/o móvil, por tamaño de empresa

Tamaño de empresa	Redes sociales	Correo electrónico empresarial	Banca en línea	Página de Internet con dominio empresarial	Nube
<b>Micro</b>	97.7%	35.6%	21.9%	30.8%	18.6%
<b>Pequeña</b>	100.0%	47.1%	59.1%	35.5%	33.4%
<b>Mediana</b>	90.9%	68.8%	75.0%	54.6%	50.0%

Nota: Información referente al estudio cuantitativo de la Segunda Encuesta 2018. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones (micro, pequeñas y medianas empresas).

Fuente: IFT (2018)

A continuación, se presenta la percepción de Ciberseguridad que tienen los participantes del estudio cuando navegan en redes sociales (Facebook, WhatsApp, Twitter, entre otros), buscadores de Internet (Google, Mozilla, entre otros), correo electrónico (empresarial y/o personal), compras y/o pagos en línea y la nube.

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



**Apartado 4**



## ■ Redes sociales

*“En Facebook hay páginas que te hackean, venden en tu nombre y resulta que es pirata”.*



### Principales riesgos percibidos:

*\*\*Que su página pueda ser duplicada con fines de robo de identidad\*\**

*\*\*Robo de promociones/ofertas publicadas por competidores\*\**

### Acciones que toman:

*\*\*No publicar información sensible (información financiera o estratégica)\*\**

*\*\*Limitar el número de personas que manejan la información en redes sociales\*\**

## ■ Buscadores

*“Hay unos candados en las páginas que tienen unos ojitos donde ves qué tanto están con seguridad”.*



### Principales riesgos percibidos:

*\*\*El entrar a una página no segura que pueda contagiar un virus\*\**

### Acciones que toman:

*\*\*Utilizar buscadores con mayor seguridad\*\**

*\*\*Limitar la navegación de los empleados según su puesto\*\**

*\*\*No consultar páginas de origen dudoso\*\**

*\*\*Limitar el uso personal de redes sociales y bloqueo de páginas no relacionadas con el trabajo\*\**

## ■ Correo electrónico (empresarial y/o personal)

*“El correo con nuestro dominio es más por imagen....”.*



### Principales riesgos percibidos:

*\*\*Recibir correos con virus\*\**

*\*\*Posible secuestro de su información y perder el acceso a la misma\*\**

### Acciones que toman:

*\*\*Las empresas más grandes tienen antivirus y firewalls que los protegen\*\**

*\*\*Buscan no abrir correos de dudosa procedencia\*\**

*\*\*Utilizan servidores seguros\*\**

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



**Apartado 4**



## Compras y/o pagos en línea

*“Algunas operaciones las hago en línea y otras en banca móvil. Si llego a hacer una transferencia muy grande la hago en la computadora”.*



### Principales riesgos percibidos:

*\*\*Que la operación no se complete de manera adecuada y el dinero quede volando\*\**

*\*\*Que su información bancaria sea robada\*\**

*\*\*Acceder a un portal falso, en el que se lleve a cabo la operación, se proporcionen los datos y éstos sean robados\*\**

### Acciones que toman:

*\*\*Cuando las operaciones son grandes, se utiliza preferentemente el Internet fijo ya que se considera más confiable\*\**

*\*\*Buscar que las páginas sean seguras\*\**

*\*\*Utilizar portales conocidos\*\**

## Nube

*“En la nube tenemos respaldos de información si nos hackean pueden ver cuánto le vendemos a cada quién, qué descuentos manejamos”.*



### Principales riesgos percibidos:

*\*\*El subir información a este espacio virtual y desaparezca\*\**

*\*\*Que su información sea hackeada\*\**

*\*\*Que el servidor donde se aloja la nube sufra un daño y su información pueda perderse\*\**

*\*\*Que el proveedor del servicio desaparezca\*\**

### Acciones que toman:

*\*\*Hacer respaldo en discos duros externos\*\**

*\*\*Evitar subir datos sensibles (cotizaciones, facturas, cuentas de banco, directorio de clientes)\*\**

*\*\*Realizar auditorías de seguridad al proveedor del servicio (empresas medianas)\*\**

*“La falta de información sobre cómo funciona la nube hace que no dé confianza como una herramienta de respaldo de información”.*

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



**Apartado 4**

## LA CULTURA DE CIBERSEGURIDAD EN LAS MIPYMES.

La preocupación por la seguridad cibernética parece incrementarse conforme el tamaño de la empresa aumenta, siendo las empresas medianas las que mostraban un poco más de preocupación.

Los participantes mencionaron tener medidas de mitigación del riesgo, pero éstas no son realizadas de manera continua ni oficial. Entre las mencionadas se encuentran:

- *“Platicar de los riesgos con el personal de manera informal”*
- *“Concientizar a través de cláusulas en el contrato sobre la responsabilidad en el manejo de datos”*
- *“Limitar el acceso a ciertas páginas (ya sea por medio de bloqueos que habilita su servicio empresarial en las empresas medianas o simples instrucciones a los empleados en las empresas más pequeñas)”<sup>29</sup>*
- *“Tener programas antivirus”*
- *“En algún momento contar con una opinión experta que los asesore o audite sus sistemas (empresas medianas)”*

*“La mayoría considera que el gasto en Ciberseguridad es deseable, mas no prioritario”.*

*“Los participantes no parecen estar conscientes de los riesgos de seguridad a los que están expuestos, por lo que no han tomado acciones concretas para asegurar su información”.*

*“Incluso, quienes han sufrido algún tipo de robo de identidad o fraude, prefieren modificar sus hábitos antes de invertir en mejores sistemas o en los servicios de un consultor especializado”.*

*“En caso de llegar a sufrir un ataque cibernético, hay nulo conocimiento sobre los pasos a seguir”.*



*“Cuando tienes un problema de robo de información o algo así, me imagino que debes contactar a la policía cibernética, pero ¿existe? No hay información suficiente”.*

Objetivo General



Consideraciones metodológicas



Antecedentes



Introducción



Apartado 1.



Apartado 2.



Apartado 3.



**Apartado 4**



<sup>29</sup> Cabe señalar que los participantes del estudio cualitativo mencionaron que, el bloqueo de páginas se hace en primer lugar buscando mayor productividad y en segundo lugar por motivos de seguridad.



INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES



<http://www.ift.org.mx>

*Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena*

*Delegación Benito Juárez, CP 03720, Ciudad de México*

*Tel 5015 4000 / 01800 2000 120*