INEI
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Perú:
Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2020

INEI
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Perú:
Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2020

CRÉDITOS

Dirección y supervisión

Noemí Estela Herrera Yarihuamán
Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos

Elaboración y procesamiento

Yessica María Panuera Moreno
Ana María A. Laura Lázaro
Jazmin Naid Kiwaki Álvarez
Alfredo Pichihua Ramos

Analista DBA
Alexander Roque Carlos

Diagramación
Claudia Campos

Diseño de carátula
Claudia Campos

Instituto Nacional de Estadística e Informática
Av. General Garzón N° 658, Jesús María, Lima 11, Perú
Teléfonos: (01) 743-4949 Anexos: 9242 y 9588
Web: www.gob.pe/inei

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), órgano rector del Sistema Estadístico Nacional, continuando con la política de difusión de resultados de las investigaciones estadísticas que realiza, pone a disposición de los usuarios en general, el documento **"Perú: Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2020"**, elaborado con información proveniente del módulo de Tecnologías de Información, Comunicación y Comercio Electrónico de la Encuesta Económica Anual 2021 (Ejercicio económico 2020). Dicha investigación es ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y las Oficinas Sectoriales del Sistema Estadístico Nacional (SEN).

El módulo de Tecnologías de Información, Comunicación y Comercio Electrónico recopila información sobre infraestructura y servicios de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), acceso a internet, tipo de conexión y usos del internet por parte de las empresas, así como, comercio electrónico y capacitación que recibe el personal de las empresas sobre TIC. La información es analizada según actividad económica y segmento empresarial, con la finalidad de conocer el mayor uso intensivo de las TIC en las empresas privadas con ventas netas superiores a 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

En los últimos años, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se han convertido en uno de los instrumentos claves para medir el desarrollo de las empresas del país. Asimismo, la implementación de las TIC se observa con mayor frecuencia en las grandes empresas, debido a que tienen mayor capacidad de inversión y recursos. Luego, una vez ajustadas al mercado y comprobados los beneficios que aportan, comienzan a introducirse gradualmente en las medianas y pequeñas empresas. Este último segmento es el que menos usa este tipo de tecnologías, lo cual genera pérdida de tiempo, aumento de costos, atención no adecuada a los clientes y, en consecuencia, reducción de sus ganancias.

El documento presenta seis capítulos. En el primero se muestran las características principales de las empresas que informaron a la Encuesta Económica Anual. El segundo comprende los indicadores de Infraestructura Informática y de Comunicaciones, tales como: uso de computadora, internet, sitio web, telefonía, entre otros. El tercer capítulo presenta indicadores de comercio electrónico. En el cuarto capítulo se desarrollan indicadores relacionados con las redes sociales. El quinto abarca indicadores de capacitación al personal, y en el último, se muestra información sobre la evolución de los principales indicadores TIC.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática expresa su agradecimiento a las empresas que participaron en la Encuesta Económica Anual 2021 (Ejercicio económico 2020) que, con su valiosa información, han permitido elaborar el presente documento.

Instituto Nacional de Estadística e Informática

Contenido

Presentación 5
Resumen Ejecutivo 11

I. Características principales de las empresas 17

1.1 Distribución de empresas por actividad económica 19
1.2 Distribución de empresas por segmento empresarial 21

II. Indicadores de infraestructura informática y de comunicaciones 23

2.1 Infraestructura informática 25
2.1.1 Uso de computadoras 25
2.1.1.1 Uso de computadoras según actividad económica 26
2.1.1.2 Uso de computadoras según segmento empresarial 27
2.1.1.3 Personal ocupado que utiliza computadoras 28
2.1.2 Uso de PDA o tablet 30
2.1.2.1 Uso de PDA o tablet según actividad económica 30
2.1.2.2 Uso de PDA o tablet según segmento empresarial 31
2.1.3 Uso del internet 32
2.1.3.1 Uso de internet según actividad económica 33
2.1.3.2 Uso de internet según segmento empresarial 34
2.1.3.3 Usos de internet para las empresas 34
2.1.3.4 Personal ocupado que utiliza internet en su trabajo 35
2.1.3.5 Tipos de acceso a internet según actividad económica 38
2.1.4 Uso de sitio web 40
2.1.4.1 Uso de sitio web según actividad económica 40
2.1.4.2 Uso de sitio web según segmento empresarial 41
2.1.4.3 Anuncios vía internet según actividad económica 43
2.1.4.4 Anuncios vía internet según segmento empresarial 44
2.1.4.5 Empresas que anuncian vía internet y que venden por internet 44

2.2 Infraestructura de Comunicaciones 45
2.2.1 Uso de telefonía 45
2.2.1.1 Uso de telefonía según actividad económica 46
2.2.1.2 Uso de telefonía por segmento empresarial 46
2.2.2 Red de área local 47
2.2.2.1 Red de área local según actividad económica 48
2.2.2.2 Red de área local según segmento empresarial 49
2.2.3 Intranet y extranet 49
2.2.3.1 Uso de intranet y extranet según actividad económica 50
2.2.3.2 Uso de intranet y extranet según segmento empresarial 50

2.2.4 Uso de software 51
2.2.4.1 Tipo de software que poseen las empresas según actividad económica 52
2.2.4.2 Tipo de software que poseen las empresas según segmento empresarial 53
2.2.5 Sistemas de gestión 54
2.2.5.1 Uso de sistema de gestión según segmento empresarial 55
2.2.5.2 Tipos de sistema de gestión que poseen las empresas 55

III. Comercio electrónico 57

3.1 Compras a través de internet 59
3.1.1 Compras a través de internet según actividad económica 60
3.1.2 Compras a través de internet según segmento empresarial 61
3.1.3 Compras a través de internet según tipo de aplicaciones 61
3.2 Ventas a través de internet 62
3.2.1 Ventas a través de internet según actividad económica 62
3.2.2 Ventas a través de internet según segmento empresarial 63
3.2.3 Ventas a través de internet según tipo de aplicación 64
3.2.4 Ventas a través de internet según tipos de clientes 65
3.2.5 Ventas a través de internet según comercio nacional e internacional 65

IV. Redes sociales 67

4.1 Uso de las redes sociales 69
4.1.1 Uso de redes sociales según actividad económica 70
4.1.2 Uso de redes sociales según segmento empresarial 71
4.2 Utilidad de las redes sociales para las empresas 72
4.3 Uso de redes sociales y página o sitio web 73

V. Capacitación de personal 75

5.1 Capacitación de personal en el uso de TIC 77
5.1.1 Capacitación de personal según actividad económica 77
5.1.2 Capacitación de personal según segmento empresarial 78
5.1.3 Capacitación de personal según tipo de curso o servicio de capacitación 79

VI. Evolución de los principales indicadores TIC 81

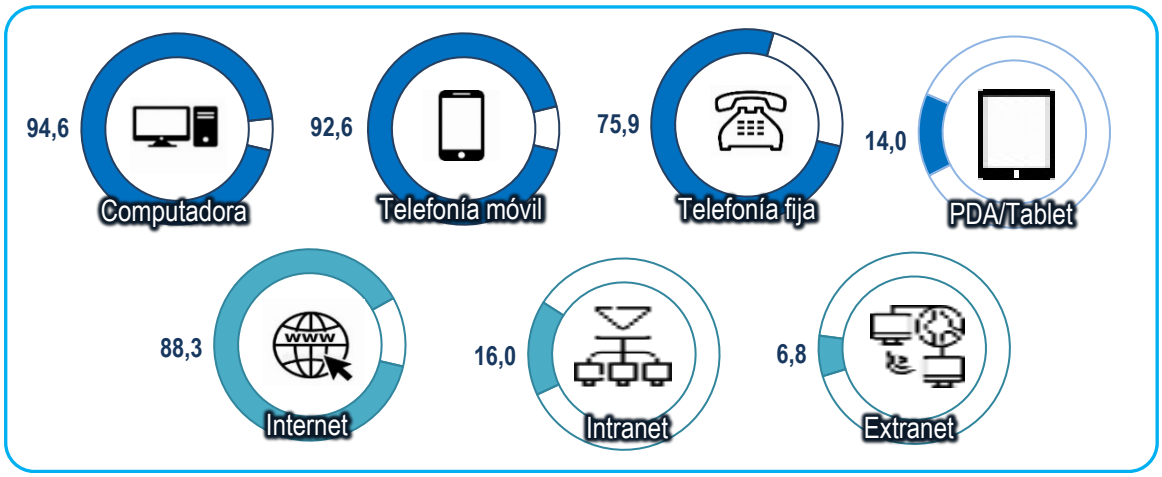
6.1 Indicadores de infraestructura informática 83
6.1.1 Uso de computadoras 83
6.1.2 Uso de internet 84
6.2 Indicadores de infraestructura de comunicaciones 86
6.2.1 Uso de telefonía fija 86
6.2.2 Uso de telefonía móvil 87
6.2.3 Uso de intranet 88
6.2.4 Uso de extranet 89
6.3 Capacitación de personal en el uso de TIC 90

ANEXOS 93
ANEXO A: FICHA TÉCNICA 95
ANEXO B: MARCO LEGAL 101
ANEXO C: ANTECEDENTES DE LA ENCUESTA 107
ANEXO D: BASE CONCEPTUAL 111
ANEXO E: CUADROS ESTADÍSTICOS 121
ANEXO F: FORMULARIOS 141
ANEXO G: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA 147

Resumen Ejecutivo

1. En el año 2020, de acuerdo con la Encuesta Económica Anual 2021 que ejecuta el Instituto Nacional de Estadística e Informática, respecto a los equipos, el 94,6% del total de empresas a nivel nacional usaron computadoras, el 92,6% utilizaron telefonía móvil, mientras que el 75,9% hicieron uso de telefonía fija y el 14,0% dispusieron de PDA (Asistente Digital Personal) /Tablet. En relación a los servicios, el 88,3% emplearon internet, el 16,0% usaron intranet y el 6,8% extranet.

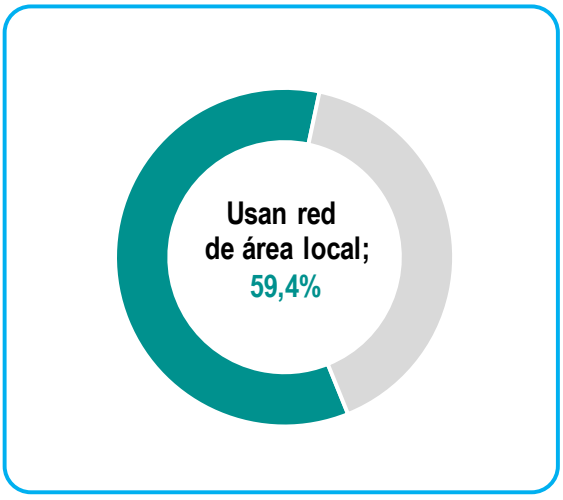
GRÁFICO N° 1
PERÚ: USO DE PRINCIPALES TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LAS EMPRESAS, 2020
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2. Respecto al uso de red de área local, que permite conectar los ordenadores en un área relativamente pequeña y predeterminada, el 59,4% de las empresas utilizaron esta tecnología, mientras que, el 40,6% no contó con este servicio.

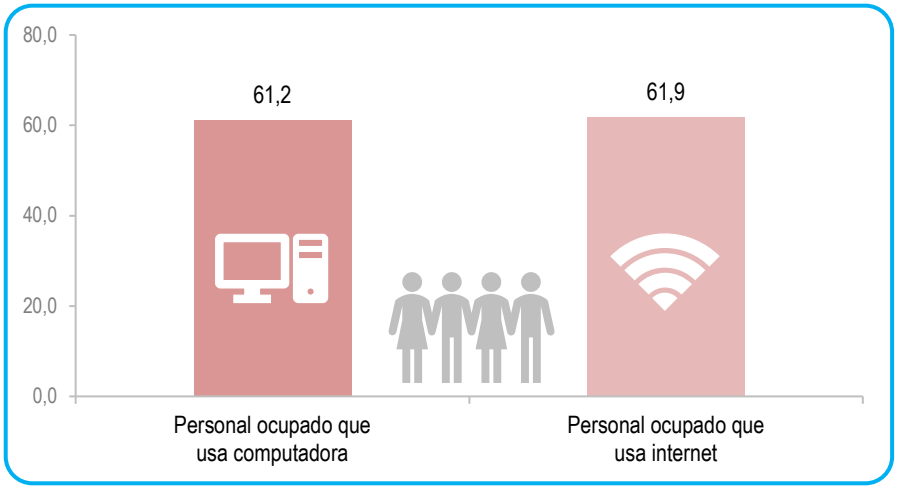
GRÁFICO N° 2
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE RED DE ÁREA LOCAL, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Económica Anual 2021.

3. Al menos una vez a la semana, el 61,2% del total del personal ocupado utilizó computadoras y el 61,9% utilizó internet.

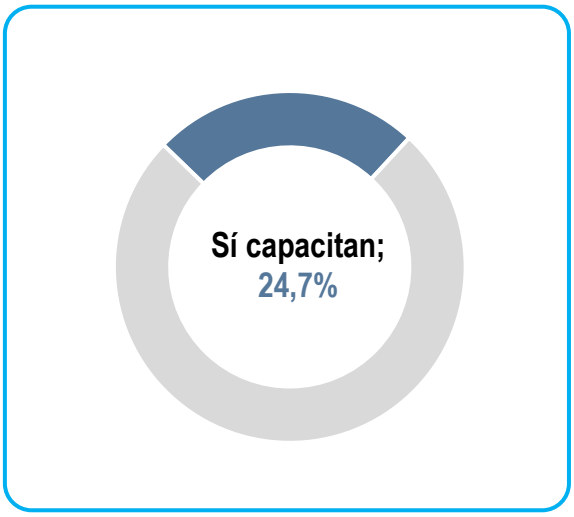
GRÁFICO Nº 3
PERÚ: PERSONAL OCUPADO QUE UTILIZA COMPUTADORAS E INTERNET EN LAS EMPRESAS, POR LO MENOS UNA VEZ A LA SEMANA, 2020
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

4. El 24,7% de las unidades empresariales capacitaron a sus trabajadores en el uso de Tecnologías de Información y Comunicación, mientras que el 75,3% no lo hizo.

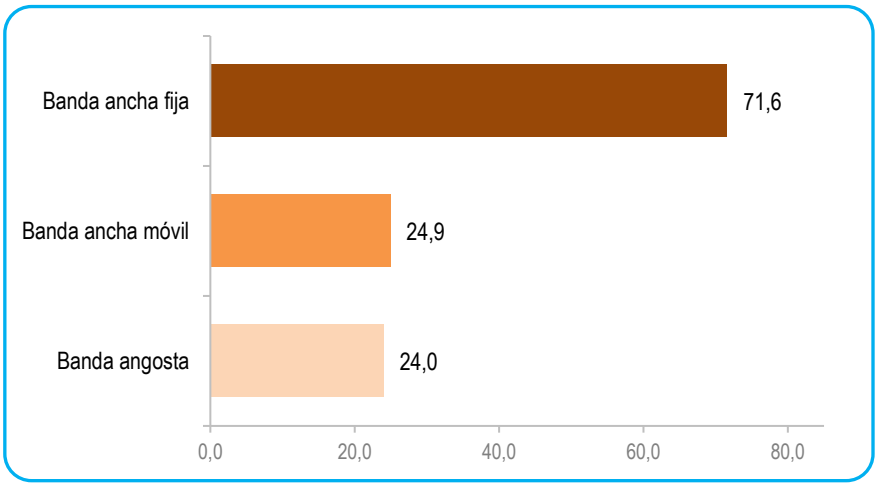
GRÁFICO Nº 4
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN CAPACITACIÓN DE PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

5. Según el tipo de acceso a internet, el 71,6% de las empresas se conectaron a internet por medio de banda ancha fija, siendo el soporte más sólido y confiable para conectarse a la red; en tanto que el 24,9% se conectó por medio de la banda ancha móvil y el 24,0% por banda angosta.

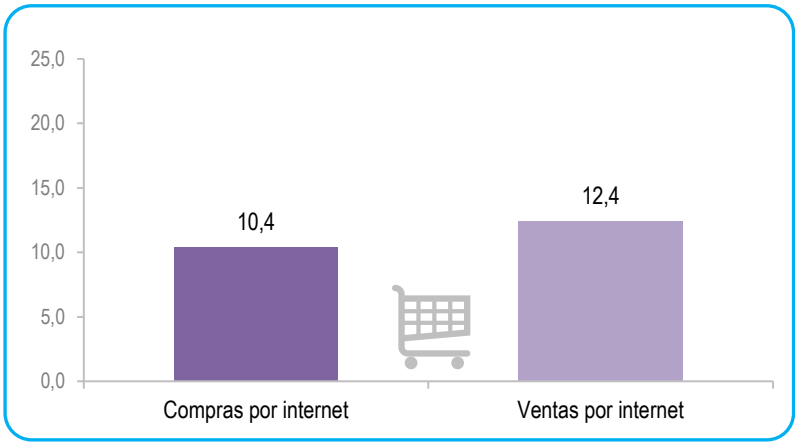
GRÁFICO Nº 5
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN TIPOS DE ACCESO A INTERNET, 2020
(Porcentaje)



Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

6. El 10,4% de las empresas realizaron compras de productos y/o servicios a través de internet, en tanto que el 12,4% de las empresas vendieron sus productos y/o servicios por este mismo medio.

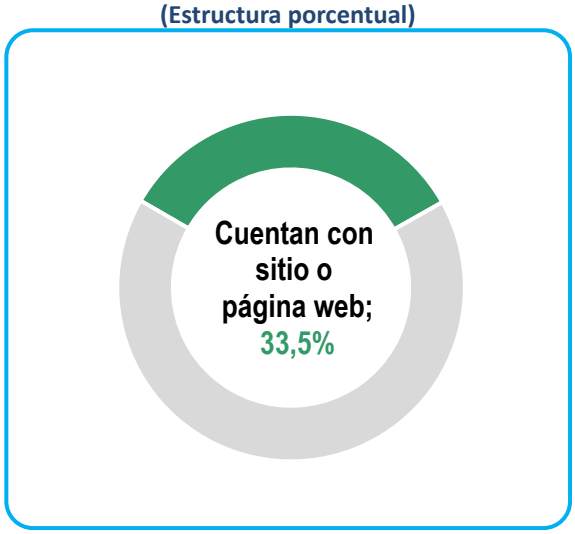
GRÁFICO Nº 6
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN COMERCIO ELECTRÓNICO, 2020
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

7. El 33,5% de las empresas contaron con un sitio web que les permitió ofrecer sus productos y/o servicios, mientras que el 66,5% no obtuvieron este servicio.

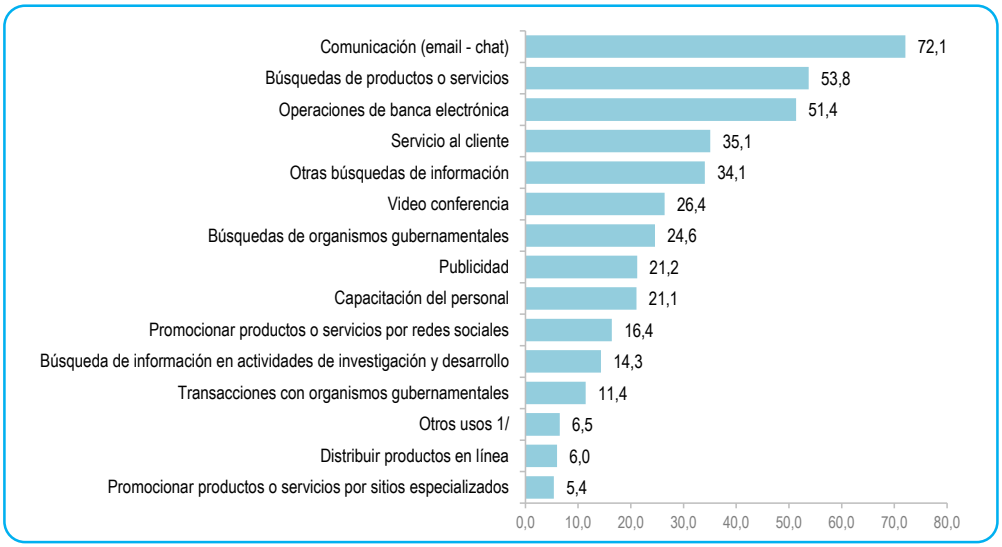
GRÁFICO Nº 7
PERÚ: EMPRESAS CON PRESENCIA EN UN SITIO O PÁGINA WEB, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

8. Según los principales usos de internet, se observa que el 72,1% de las empresas lo utilizaron para comunicarse vía email/chat, el 53,8% para la búsqueda de información de productos o servicios, el 51,4% para realizar operaciones de banca electrónica, el 35,1% para ofrecer servicio al cliente, el 34,1% para otras búsquedas de información y el 26,4% para video conferencia, entre los más importantes. Por el contrario, las empresas utilizaron internet en menor medida para promocionar productos o servicios por sitios especializados (5,4%).

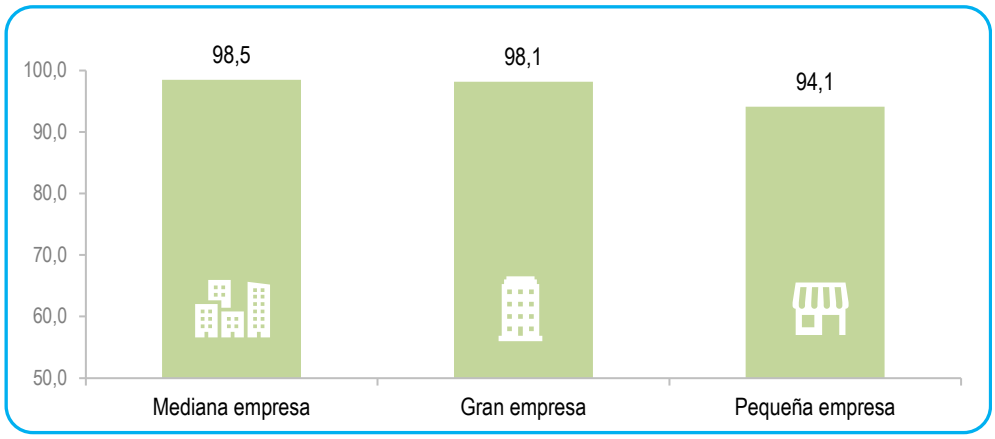
GRÁFICO Nº 8
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN PRINCIPALES USOS DE INTERNET, 2020
(Porcentaje)



Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
1/ Incluye registro de actividades contables y administrativas, envío de información, trámites con la SUNAT, entre otros.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

12. Según segmento empresarial, el 98,5% de las medianas empresas utilizaron computadoras para la realización de sus actividades. De manera similar, el 98,1% de las grandes empresas y el 94,1% de las pequeñas empresas también emplearon computadoras.

GRÁFICO Nº 9
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

I

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS EMPRESAS

I CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS EMPRESAS

En la Encuesta Económica Anual 2021, se aplicó el módulo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), del cual se obtuvo información de 100 mil 745 empresas.

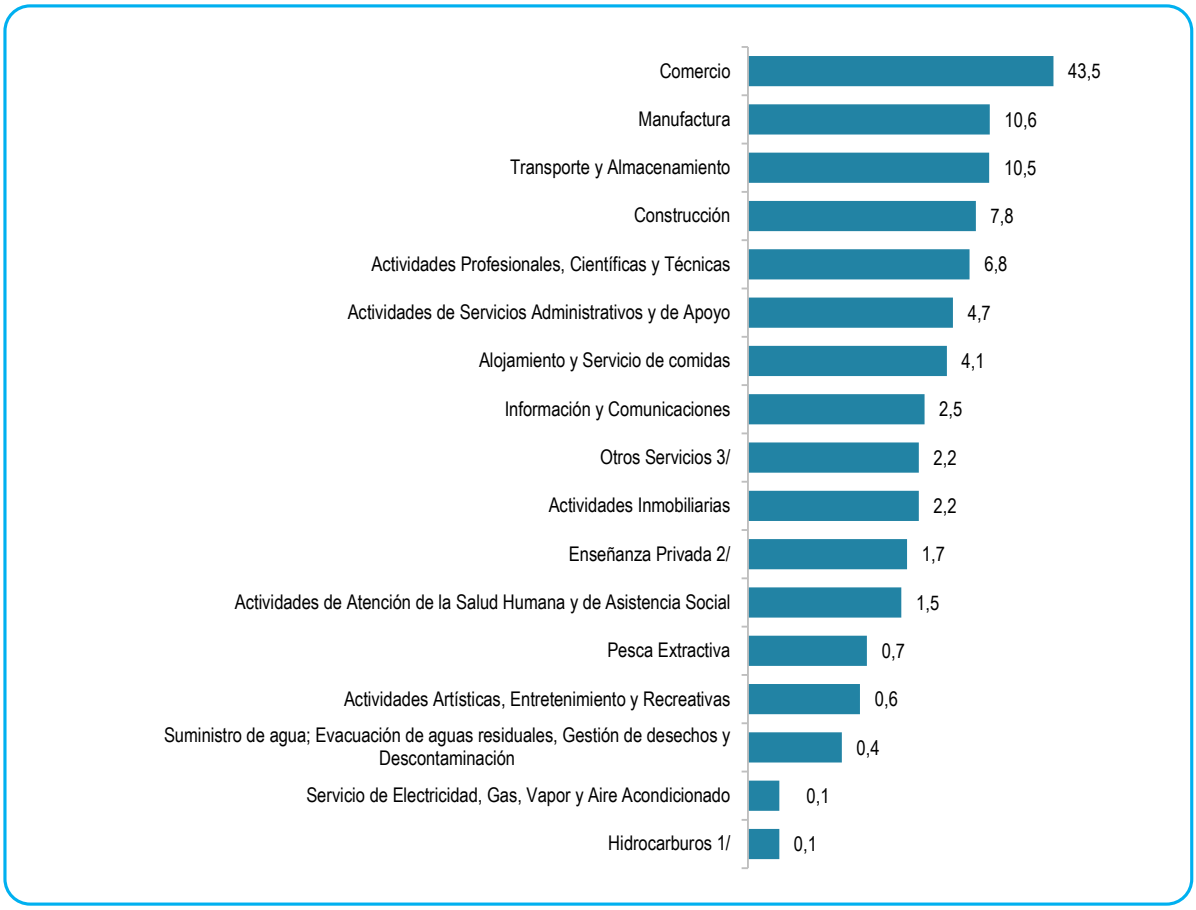
Cabe señalar que, las empresas se distribuyen de acuerdo a la actividad económica que desarrollan y se agrupan según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4, que permite agrupar a las empresas con características homogéneas y mostrar información estadística sectorial. Las actividades económicas corresponden a:

- Pesca Extractiva
- Hidrocarburos
- Manufactura
- Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado
- Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación
- Construcción
- Comercio
- Transporte y Almacenamiento
- Alojamiento y Servicio de comidas
- Información y Comunicaciones
- Actividades Inmobiliarias
- Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas
- Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo
- Enseñanza Privada
- Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social
- Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas
- Otros Servicios

1.1 Distribución de empresas por actividad económica

De las empresas que participaron de la Encuesta Económica Anual 2021, la actividad económica que presentó la mayor concentración fue Comercio (43,5%), seguida de Manufactura (10,6%), Transporte y Almacenamiento (10,5%), Construcción (7,8%) y Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas (6,8%). Mientras que, en menor proporción, tomaron parte las empresas dedicadas a Hidrocarburos y Servicios de electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (0,1% cada actividad).

GRÁFICO N° 1.1
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Estructura porcentual)

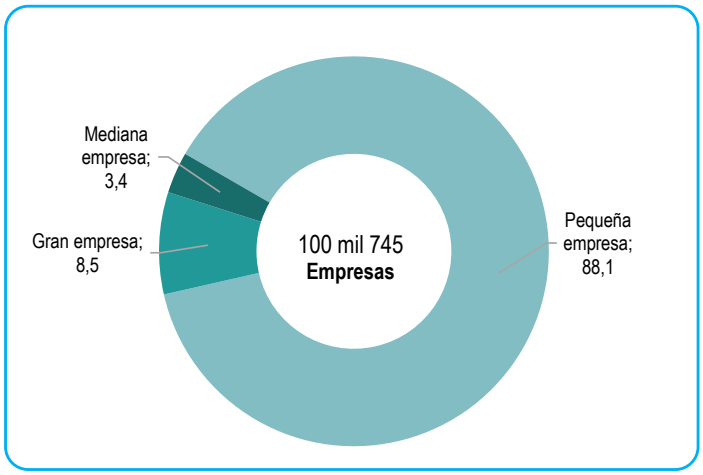


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Económica Anual 2021.

1.2 Distribución de empresas por segmento empresarial

La distribución de las empresas, según el segmento empresarial, muestra que la pequeña empresa concentra el 88,1%, la gran empresa el 8,5% y la mediana empresa el 3,4%, del total de empresas.

GRÁFICO N° 1.2
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Estructura porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Económica Anual 2021.

Las grandes empresas son las que generan mayor aporte a la riqueza del país, a pesar de no concentrar un mayor número de unidades económicas, por ello su importancia en el desarrollo económico. Por otro lado, las pequeñas empresas generan menores aportes a la riqueza, pero generan mayor oferta laboral.

II

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA Y DE COMUNICACIONES

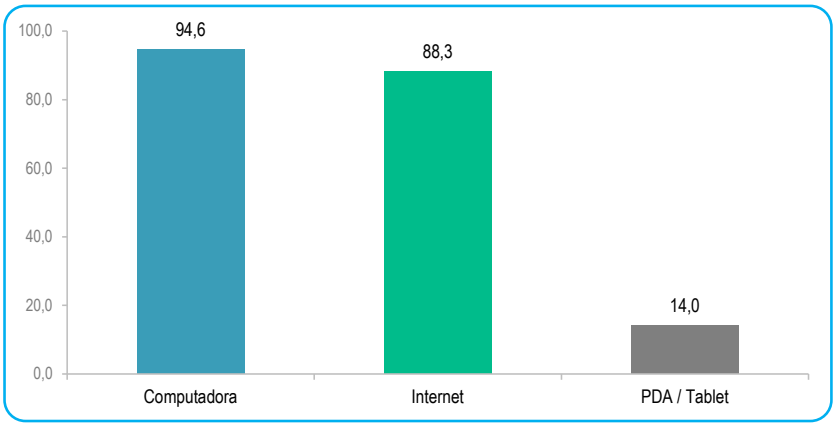
II INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA Y DE COMUNICACIONES

Para que las empresas puedan aprovechar al máximo las bondades que presentan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es necesario que cuenten con una infraestructura informática adecuada. Los indicadores[1] que muestran la infraestructura implementada y el acceso a ella son: uso de computadora, de telefonía fija y móvil, uso de redes, acceso a internet y usos de internet. A través de estos indicadores, se puede apreciar el grado o nivel de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación como herramientas de gestión en las empresas.

2.1 Infraestructura informática

De acuerdo con el uso de principales tecnologías de información y comunicación, se observa un alto uso de equipo informático y software, como computadoras (94,6%) e Internet (88,3%) por parte de las empresas. Caso contrario, ocurre con las PDA/Tablet, con solo un 14,0%.

GRÁFICO Nº 2.1
PERÚ: USO DE PRINCIPALES TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LAS EMPRESAS, 2020
(Porcentaje)



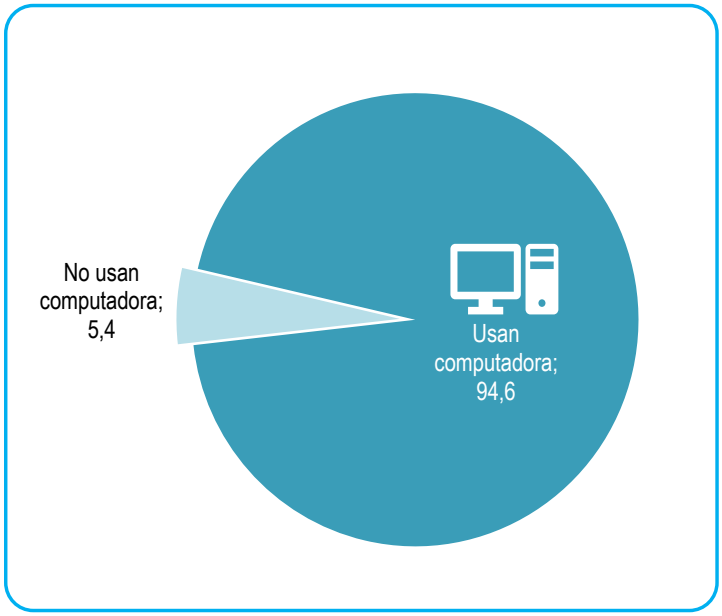
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.1 Uso de computadoras

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, en el ejercicio económico 2020, el 94,6% de las empresas usaron computadoras para realizar sus actividades.

[1] Los indicadores se han elaborado en el marco de la lista de indicadores propuestos por la United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Documento "Manual para la Producción de Estadísticas Sobre la Economía Digital 2020".

GRÁFICO N° 2.2
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE COMPUTADORAS, 2020
(Estructura porcentual)



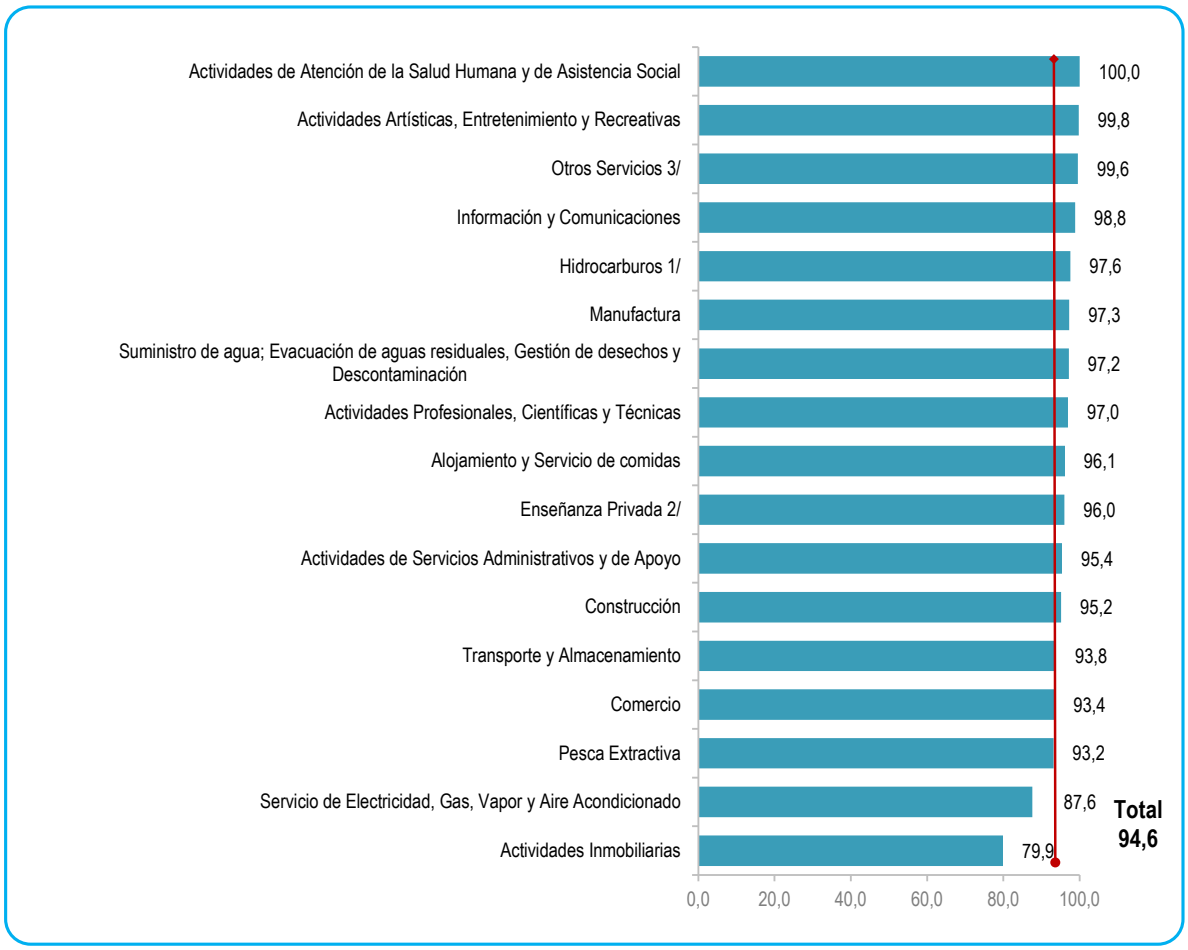
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.1.1 Uso de computadoras según actividad económica

El análisis por actividad económica muestra que, de las diecisiete actividades económicas, doce superaron al indicador promedio nacional, destacando las Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social, donde el 100% de las empresas utilizaron computadoras. Las actividades que le siguieron son Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (99,8%), Otros servicios (99,6%), Información y Comunicaciones (98,8%), Hidrocarburos (97,6%), Manufactura (97,3%), Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (97,2%) y Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas (97,0%), entre las principales.

Las empresas que registraron los menores porcentajes en el uso de computadoras son las que realizaron Actividades Inmobiliarias (79,9%) y Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (87,6%).

GRÁFICO N° 2.3
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

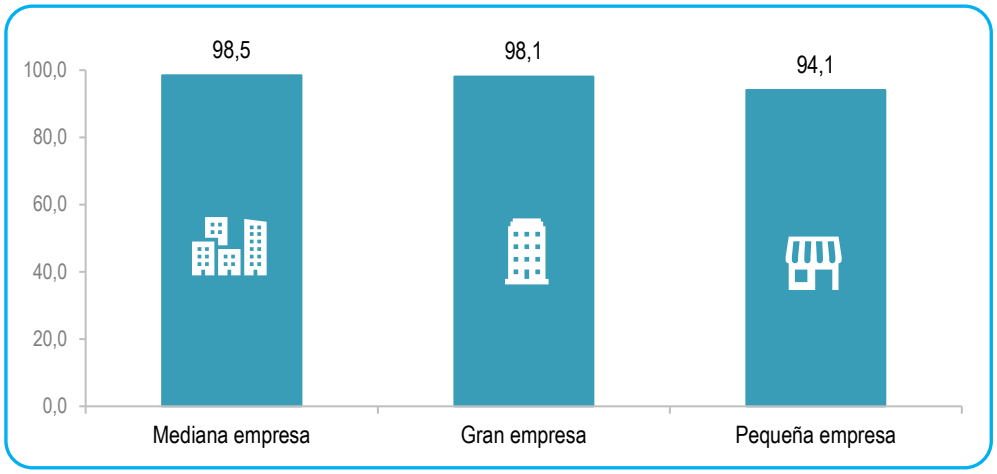


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
[1/] Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
[2/] Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
[3/] Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.1.2 Uso de computadoras según segmento empresarial

En la Encuesta Económica Anual 2021, según segmento empresarial, el 98,5% de las medianas empresas utilizan computadoras, por debajo se ubicaron la gran y pequeña empresa con 98,1% y 94,1%, respectivamente.

GRÁFICO N° 2.4
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

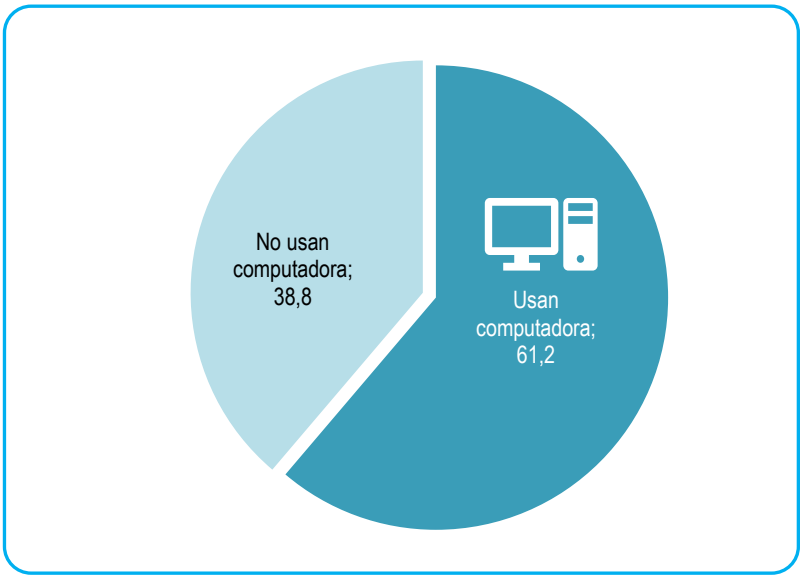


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.1.3 Personal ocupado que utiliza computadoras

En cuanto al número de trabajadores, que hicieron uso de computadoras por lo menos una vez por semana, el 61,2% de ellos lo utilizaron en su rutina laboral, ayudando a optimizar tiempos y costos en la gestión de la empresa, mientras que, el 38,8% restante no lo utilizaron.

GRÁFICO N° 2.5
PERÚ: PERSONAL OCUPADO, SEGÚN USO DE COMPUTADORAS AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA EN LAS EMPRESAS, 2020
(Estructura porcentual)



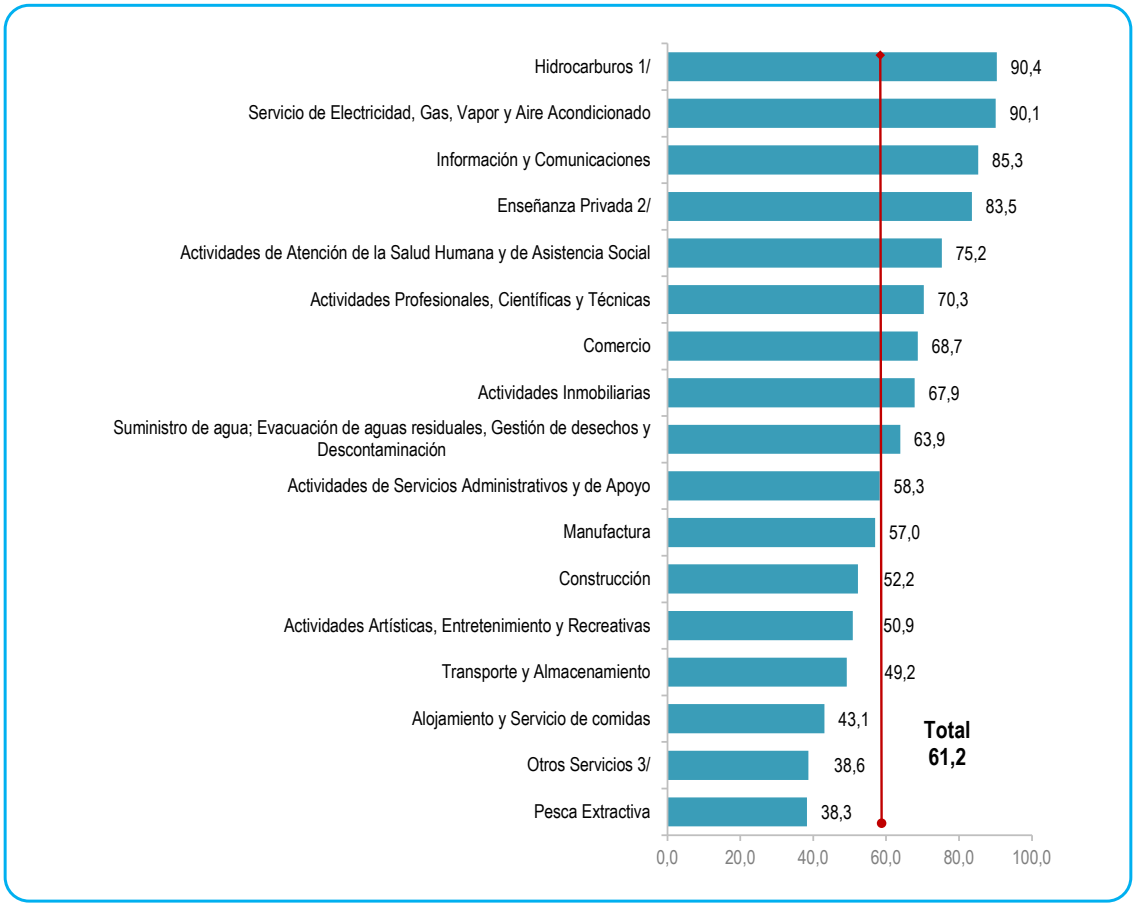
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Personal ocupado que utiliza computadoras según actividad económica

Al analizar el número de trabajadores que utilizaron computadoras al menos una vez por semana, según actividad económica, la mayor cantidad de personal que empleó dicha tecnología fue Hidrocarburos con 90,4%, le siguen las actividades de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (90,1%), Información y Comunicaciones (85,3%), y Enseñanza Privada (83,5%), dentro de las más importantes.

La actividad Pesca Extractiva destinó al 38,3% de su personal ocupado para el uso de computadoras, siendo el menor porcentaje de personal que utiliza esta tecnología. Otras actividades de servicios (38,6%), así como Alojamiento y Servicio de comidas (43,1%) también destinan menor número de trabajadores en el uso de esta herramienta.

GRÁFICO N° 2.6
PERÚ: PERSONAL OCUPADO QUE UTILIZA COMPUTADORAS AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA EN LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

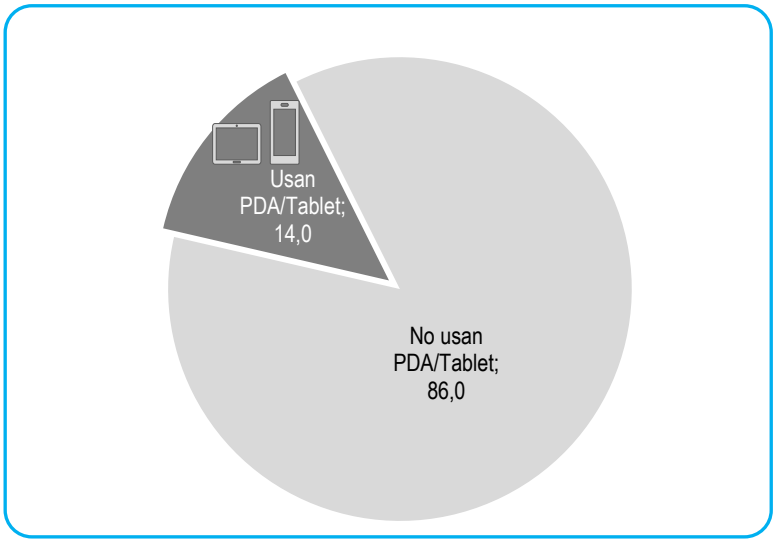


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.2 Uso de PDA o tablet

Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, en el ejercicio económico 2020, solo el 14,0% de empresas hicieron uso de una PDA o tablet en su trabajo, lo que significa que un alto porcentaje de empresas no requirió de esta herramienta para el desarrollo de sus actividades (86,0%).

GRÁFICO N° 2.7
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE PDA O TABLET, 2020
(Estructura porcentual)

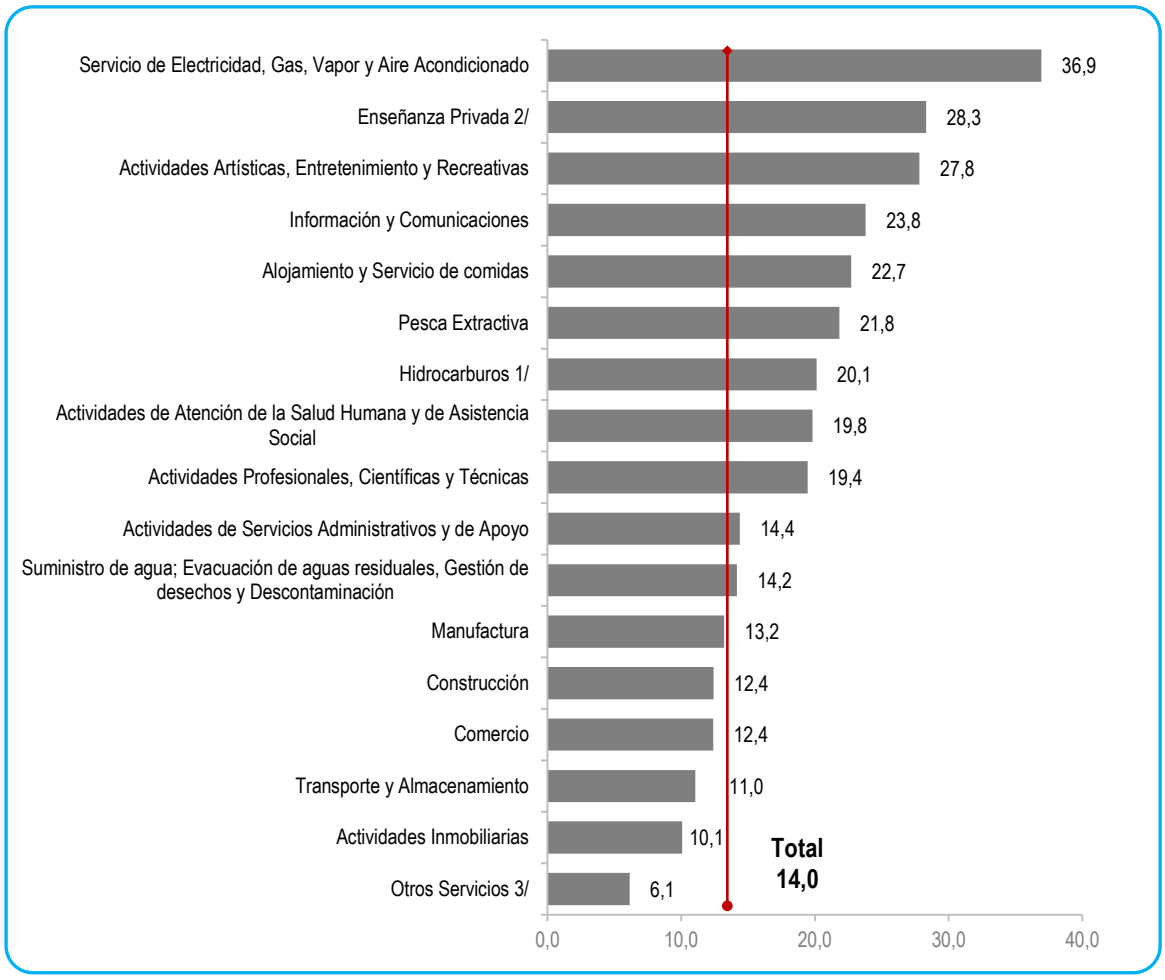


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.2.1 Uso de PDA o tablet según actividad económica

Si bien el promedio en uso de estos aparatos tecnológicos se mantiene bajo, las actividades económicas de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (36,9%), Enseñanza Privada (28,3%), Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (27,8%), Información y Comunicaciones (23,8%) y Alojamiento y Servicio de comidas (22,7%), muestran un importante porcentaje de empresas en el uso de estos dispositivos. En cambio, Otros Servicios (6,1%), Actividades Inmobiliarias (10,1%), Transporte y Almacenamiento (11,0%), Comercio y Construcción (12,4%, cada una) y Manufactura (13,2%), son las que presentaron menores porcentajes de empresas en el uso de estas herramientas, mostrándose por debajo del promedio (14,0%).

GRÁFICO N° 2.8
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN PDA O TABLET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

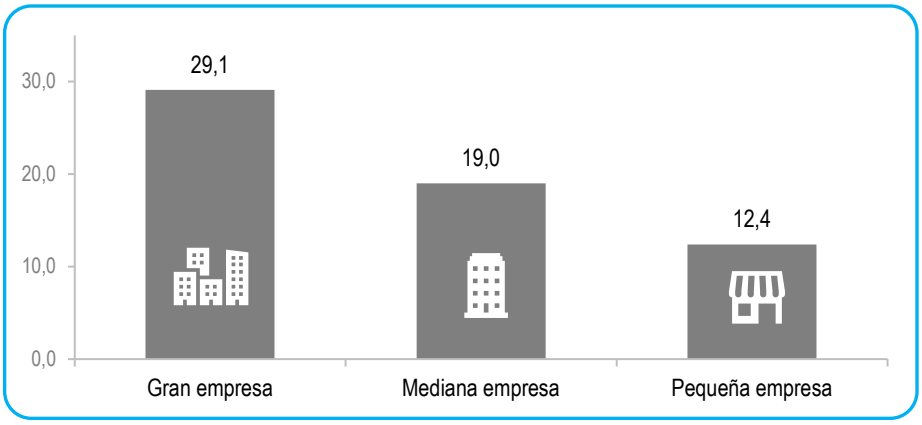


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.2.2 Uso de PDA o tablet según segmento empresarial

En el año 2020, según segmento empresarial, el 29,1% del total de la gran empresa empleó PDA o tablet, en menor medida la mediana y pequeña empresa con 19,0% y 12,4% respectivamente.

GRÁFICO N° 2.9
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN PDA O TABLET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



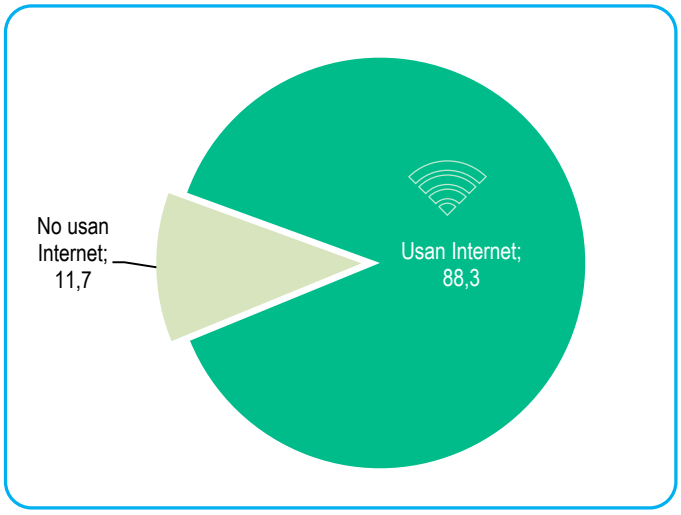
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Internet

2.1.3 Uso del internet

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, en el ejercicio económico 2020, el 88,3% de las empresas utilizaron internet como una herramienta de comunicación y negocio para ellas; mientras que el 11,7% no usaron internet.

GRÁFICO N° 2.10
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE INTERNET, 2020
(Estructura porcentual)



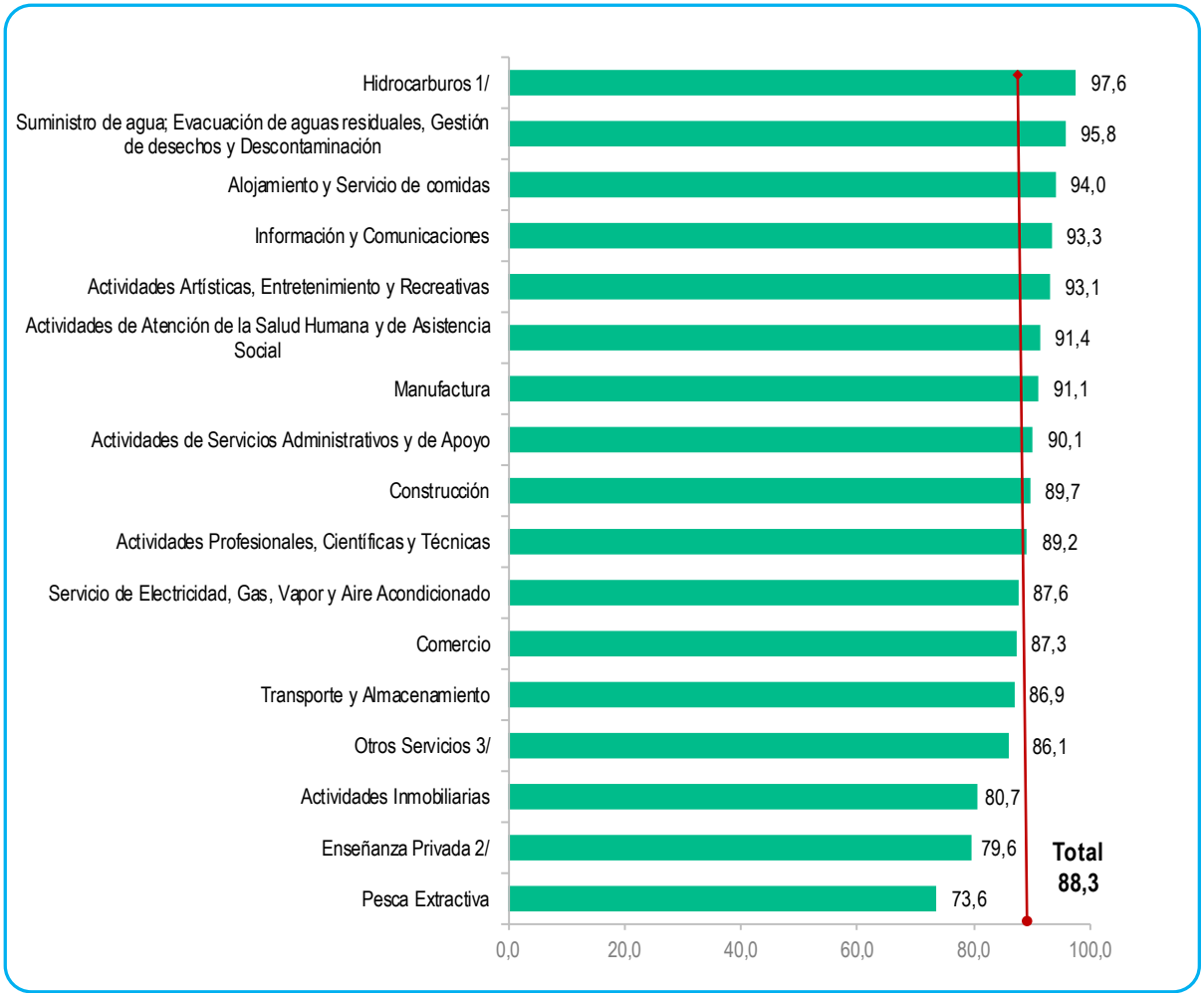
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.3.1 Uso de internet según actividad económica

En el año 2020, el mayor porcentaje de empresas que utilizaron internet se encuentra en la actividad económica de Hidrocarburos que alcanzó el 97,6%. Le siguen las actividades de Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (95,8%), Alojamiento y Servicio de comidas (94,0%), Información y Comunicaciones (93,3%) y Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (93,1%), entre las principales.

En tanto que, las empresas que se dedican a Pesca Extractiva (73,6%), Enseñanza Privada (79,6%), Actividades Inmobiliarias (80,7%) y Otros Servicios (86,1%) muestran un menor porcentaje en el uso de internet. Esto indica la importancia que tiene el uso de internet en algunos sectores, según el desarrollo de sus actividades.

GRÁFICO N° 2.11
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

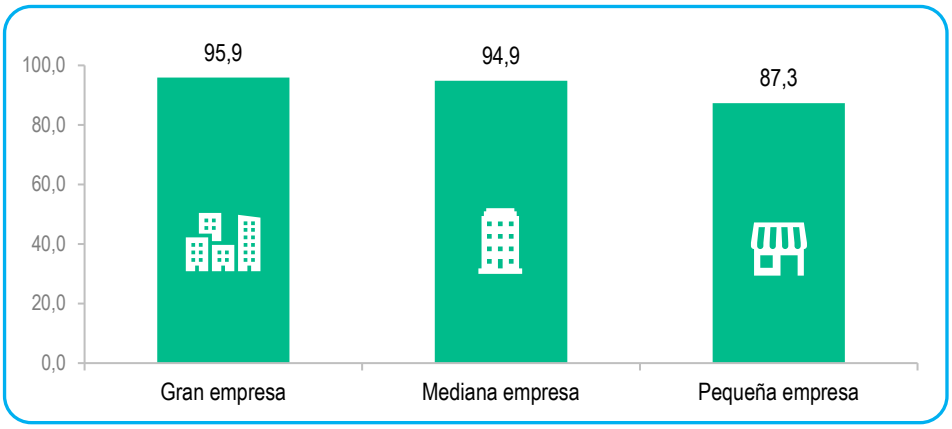


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.3.2 Uso de internet según segmento empresarial

El tamaño de la empresa parece influir nuevamente en el uso de herramientas de infraestructura informática. Del total de la gran empresa, el 95,9% utilizaron internet, similar comportamiento tuvo la mediana empresa con 94,9%. Mientras que, para el caso de la pequeña empresa, el 87,3% de estas unidades utilizó internet.

GRÁFICO N° 2.12
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.3.3 Usos de internet para las empresas

Los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, indican que el 72,1% de las empresas usó principalmente el internet para comunicarse vía email/chat, seguido del 53,8% de empresas que lo utilizó para la búsqueda de información sobre productos y/o servicios, asimismo, el 51,4% realizó operaciones de banca electrónica, el 35,1% empleó internet para ofrecer servicio a sus clientes y el 34,1% lo utilizó para búsquedas de otros tipos de información.

Por otro lado, el menor uso de internet en las empresas fue para promocionar productos o servicios por sitios especializados (5,4%), seguido de la distribución de productos en línea (6,0%) y para otros usos (6,5%).

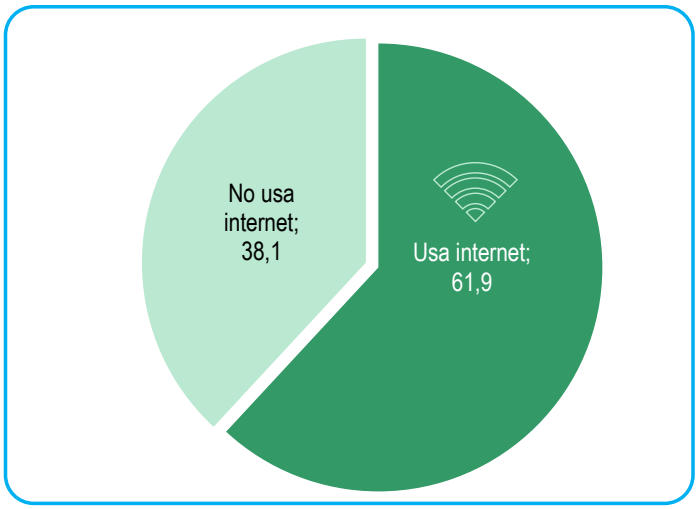
GRÁFICO N° 2.13
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USOS DE INTERNET, 2020
(Porcentaje)

Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
1/ Incluye registro de actividades contables y administrativas, envío de información, trámites con la SUNAT, entre otros.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.3.4 Personal ocupado que utiliza internet en su trabajo

La información también muestra que el 61,9% del personal ocupado en las empresas utilizó internet en la realización de sus tareas, mientras que, el 38,1% no lo utiliza. Es decir, para el año 2020, alrededor de la tercera parte de la población ocupada prescinde del uso de Internet dentro de sus actividades laborales.

GRÁFICO N° 2.14
PERÚ: PERSONAL OCUPADO, SEGÚN USO DE INTERNET AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA EN LAS EMPRESAS, 2020
(Estructura porcentual)



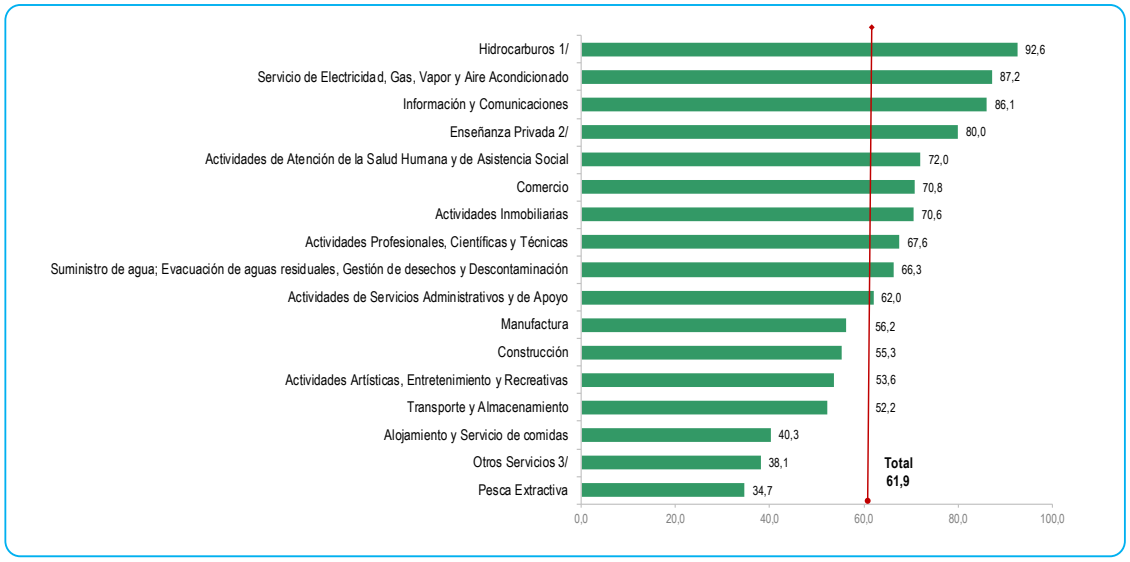
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Personal ocupado que utiliza internet en su trabajo según actividad económica

Según actividad económica, los porcentajes más altos de personal ocupado que hacen uso de internet, corresponden a las siguientes actividades: Hidrocarburos (92,6%), Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (87,2%), Información y Comunicaciones (86,1%), Enseñanza Privada (80,0%), entre las principales.

En tanto que, los trabajadores que hacen menor uso de internet pertenecen a la actividad de Pesca Extractiva (34,7%), Otros Servicios (38,1%) y Alojamiento y Servicio de comidas (40,3%).

GRÁFICO N° 2.15
PERÚ: PERSONAL OCUPADO QUE UTILIZA INTERNET AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA EN LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Tipos de acceso a internet

Los tipos de acceso que utilizan las empresas para tener conexión a internet son: banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil.

En el Cuadro Nº 2.1, se observa el uso en términos relativos de cada uno de los tipos de acceso a internet considerados en el módulo de Tecnologías de Información y Comunicación de la Encuesta Económica Anual 2021. Se hace una distinción entre banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil.

En el año 2020, por banda angosta, el 19,6% de las empresas se conectó a internet a través del Módem de línea telefónica y el 6,4% por internet móvil. Por banda ancha fija, el 59,5% se conectó por Módem xDSL, esta tecnología también es denominada Línea de Abonado Digital (xDSL) y ha sido diseñada para transportar información a través de la línea telefónica normal; asimismo, el 15,9% hizo uso de otros tipos de conexiones fijas ya sean alámbricas o inalámbricas. En tanto que, por banda ancha móvil, el 23,2% se conectó por banda ancha de internet móvil y el 2,9% accedieron a internet a través de la banda ancha satelital.

CUADRO N° 2.1
PERÚ: EMPRESAS POR CATEGORÍAS DE ACCESO A INTERNET, SEGÚN TIPO DE ACCESO, 2020
(Porcentaje)

Categoría	Tipos de acceso	Porcentajes	
Banda Angosta	Módem de línea telefónica	19,6	24,0
	ISDN (RDSI)	0,4	
	Internet móvil	6,4	
Banda Ancha Fija	Móden xDSL	59,5	71,6
	Otros tipos de conexión fija	15,9	
Banda Ancha Móvil	Banda ancha satelital	2,9	24,9
	Banda ancha de internet móvil	23,2	

Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Caracterización de los tipos de acceso[2]

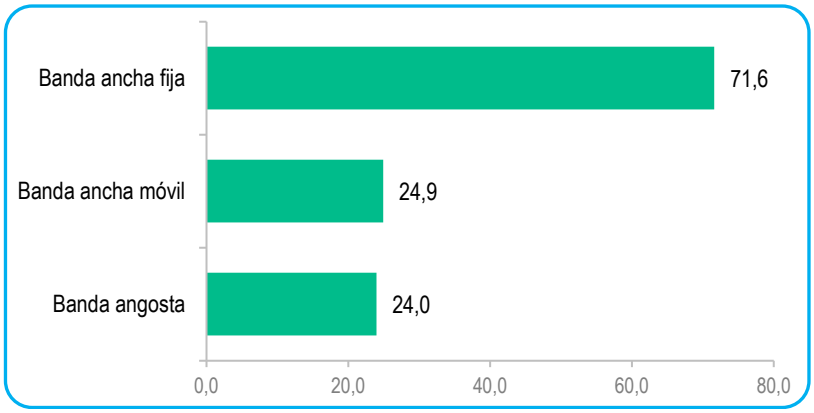
Banda angosta: Incluye el módem analógico (marcación vía línea telefónica tradicional), RDSI (Red Integral de Servicios Integrados), DSL (Línea de abonado digital) a velocidades inferiores a 256 kbit/s, y teléfono móvil y otras formas de acceso con una velocidad de descarga publicitada inferior a 256 kbit/s. Los servicios de acceso a banda angosta por teléfono móvil incluyen CDMA 1x (Versión 0), GPRS, WAP e i-mode.

[2] Manual para la producción de estadísticas sobre la economía digital (UNCTAD). 2020. Página 46

Banda ancha fija: Se refiere a las tecnologías con velocidades de al menos 256 kbit/s, en uno o ambos sentidos, tales como DSL, módem por cable, líneas arrendadas de alta velocidad, fibra óptica, línea de poder, satélite, inalámbrico fijo, red de área local inalámbrica y WiMAX. Este tipo de conexión a internet permite estar conectado a un lugar estable para poder navegar.

Banda ancha móvil: Se refiere a las tecnologías con velocidades de al menos 256 kbit/s, en uno o ambos sentidos, tales como CDMA de banda ancha (W-CDMA), conocida en Europa como sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS); el acceso a alta velocidad por paquete de enlace descendente (HSDPA), complementado por el acceso a alta velocidad del paquete de enlace ascendente (HSUPA); CDMA2000 1xEV-DO y CDMA2000 1xEV-DV. El acceso puede ser a través de cualquier dispositivo (computadora portátil, teléfono móvil, etc.), esto permite tener una gran movilidad e ingresar a internet desde cualquier lugar que disponga de cobertura.

GRÁFICO N° 2.16
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE ACCESO A INTERNET, 2020
(Porcentaje)



Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

El tipo de acceso a internet que más utilizaron las empresas fue a través de banda ancha fija (71,6%), esto quiere decir que la mayor parte de empresas se conectó a internet con velocidades de más de 256 kbits, siendo la tecnología xDSL la más utilizada. Asimismo, el 24,9% lo hizo por banda ancha móvil y el 24,0% por banda angosta.

2.1.3.5 Tipos de acceso a internet según actividad económica

Según actividad económica, las empresas que mostraron un mayor acceso a internet por módem de línea telefónica de banda angosta fueron: Transporte y Almacenamiento (24,0%), Otros Servicios (23,8%), y Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (22,0%), entre las más importantes. En contraste, las empresas que tuvieron menores porcentajes corresponden a las actividades de Servicio de electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (5,3%), Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (12,0%) y Enseñanza Privada (13,6%).

Por otro lado, en la utilización de módem xDSL de banda ancha fija, las actividades de Alojamiento y Servicio de Comidas, y Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social presentaron mayor porcentaje con 68,4% cada una.

CUADRO N° 2.2
PERÚ: EMPRESAS POR PRINCIPALES TIPOS DE ACCESO A INTERNET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

Actividad económica	Banda angosta			Banda ancha fija		Banda ancha móvil	
	Módem de línea telefónica	RDSI / ISDN	Internet móvil	Módem xDSL con internet	Otros tipos de conexión fija (Alamb o inalam.)	Banda ancha satelital	Banda ancha de internet móvil
Total	**19,6**	**0,4**	**6,4**	**59,5**	**15,9**	**2,9**	**23,2**
Pesca Extractiva	16,2	0,8	4,4	44,7	6,1	10,3	55,1
Hidrocarburos 1/	19,1	0,0	7,9	56,0	41,2	24,9	35,3
Manufactura	19,5	0,6	5,2	59,9	15,8	2,6	21,1
Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado	5,3	3,9	10,0	60,0	50,9	26,9	36,2
Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación	12,0	0,0	10,1	63,3	16,3	2,4	24,9
Construcción	16,8	0,5	5,9	62,0	17,7	2,2	24,3
Comercio	20,8	0,3	7,2	57,4	14,8	3,2	23,1
Transporte y Almacenamiento	24,0	0,8	7,9	54,8	13,0	2,7	21,3
Alojamiento y Servicio de comidas	17,2	0,6	2,1	68,4	16,9	2,7	21,1
Información y Comunicaciones	15,2	0,1	3,8	61,8	20,8	4,1	31,3
Actividades Inmobiliarias	16,3	1,2	3,9	64,1	13,9	1,3	19,3
Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas	14,4	0,4	7,7	65,4	20,8	2,7	26,3
Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo	17,8	0,7	6,9	59,5	20,5	4,2	26,7
Enseñanza Privada 2/	13,6	0,6	5,5	63,3	28,3	0,9	25,2
Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social	22,0	0,5	5,5	68,4	12,1	1,3	17,6
Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas	21,6	0,2	3,3	59,5	21,0	2,4	21,7
Otros Servicios 3/	23,8	0,0	2,9	63,8	4,5	1,0	14,9

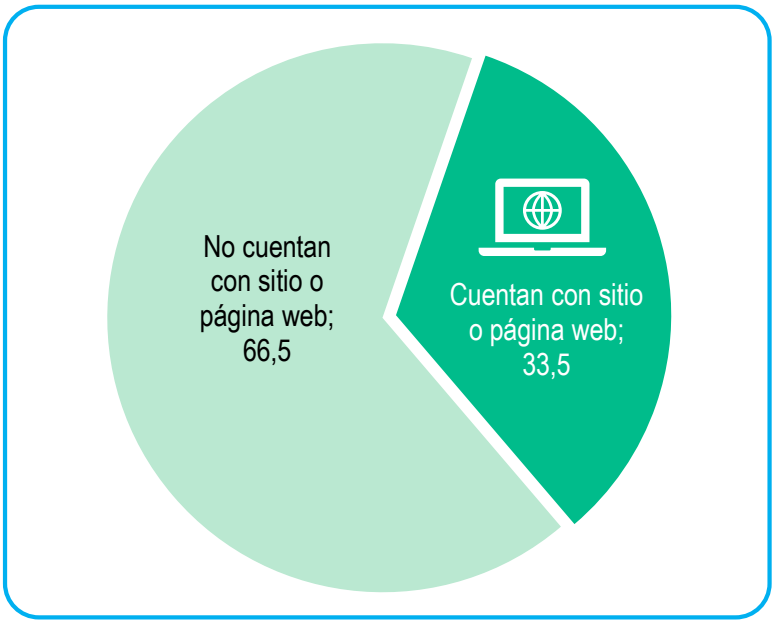
Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4 Uso de sitio web

Las páginas web son una herramienta digital donde las empresas pueden transmitir su imagen de marca, ofrecer información sobre sus productos y servicios y establecer una conexión directa con los usuarios.

En el año 2020, según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, el 33,5% de empresas señalaron que cuentan con un sitio web o presencia en uno.

GRÁFICO N° 2.17
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN PRESENCIA EN UN SITIO O PÁGINA WEB, 2020
(Estructura porcentual)

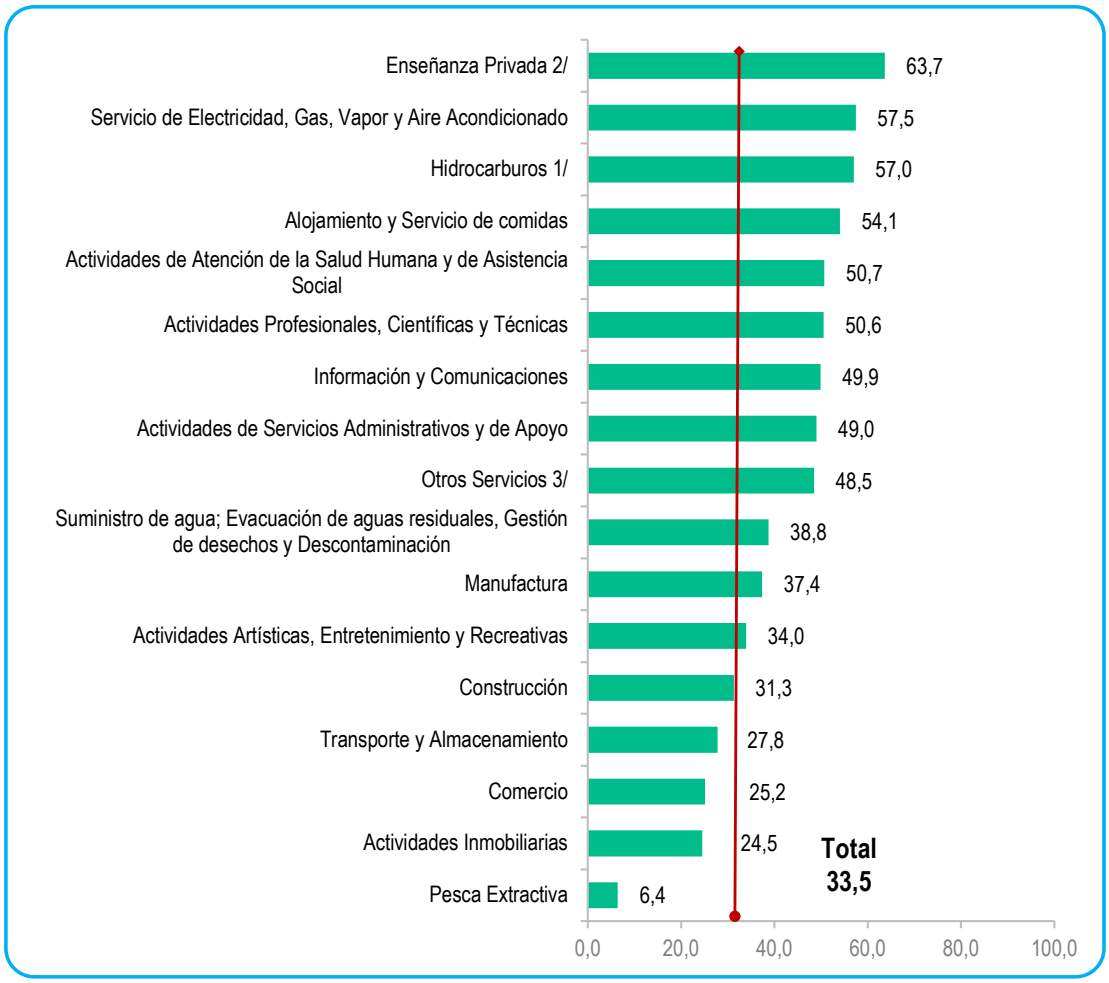


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4.1 Uso de sitio web según actividad económica

Por actividad económica, el sector de Enseñanza Privada presentó la mayor cantidad de empresas con presencia en un sitio o página web con 63,7%, seguido de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (57,5%), Hidrocarburos (57,0%) y Alojamiento y Servicio de comidas (54,1%), entre las principales. Las actividades que contaron con un menor porcentaje de empresas con presencia en un sitio o página web son la actividad Pesca Extractiva y Actividades Inmobiliarias con 6,4% y 24,5% respectivamente.

GRÁFICO N° 2.18
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON SITIO O PÁGINA WEB, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

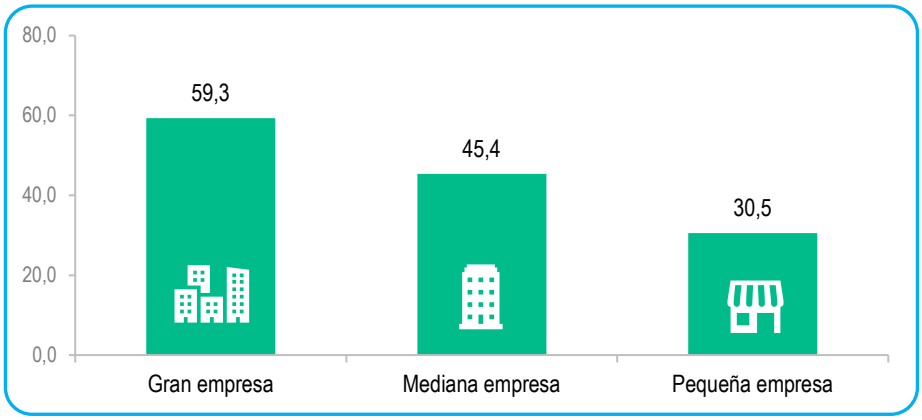


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4.2 Uso de sitio web según segmento empresarial

Más del 50% de la gran empresa contó con un sitio web o presencia en un sitio web. En tanto que, en la mediana empresa el 45,4% dispuso de un sitio web y solo el 30,5% de la pequeña empresa utilizó páginas o sitios web.

GRÁFICO N° 2.19
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON SITIO O PÁGINA WEB, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



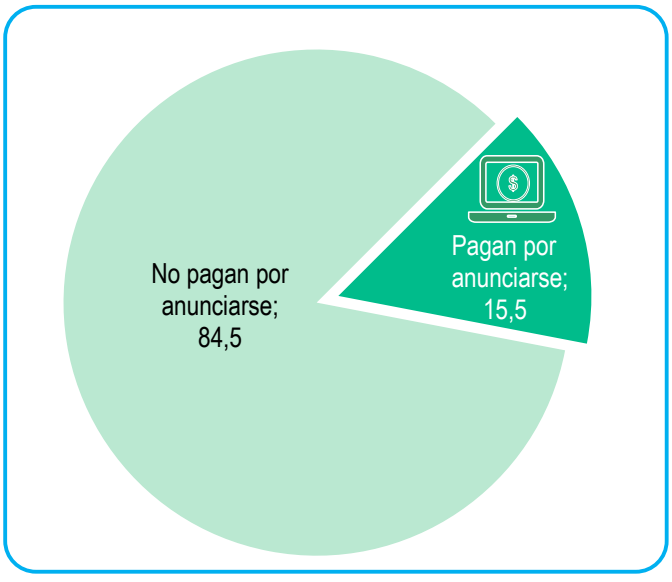
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Anuncios por internet

Los anuncios vía internet o publicidad por internet son una manera de mercadotecnia que comúnmente emplean las empresas para promocionar algún tipo de producto o servicio a través de la web. Incluye mensajería por email, mercadotecnia en buscadores web (SEM), mercadotecnia en redes sociales, publicidad por visualización (como banners en páginas web) y publicidad móvil.

Del total de empresas, el 84,5% no realiza un pago por anunciarse en internet, mientras que, el 15,5% paga por ello. Los motivos de las empresas que no realizan pago por anunciarse pueden ser diversos, sin embargo, se ha demostrado que anunciar en internet, puede ser muy beneficioso para comercializar sus productos o servicios, así como lograr una comunicación eficiente con los clientes.

GRÁFICO N° 2.20
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN PAGO POR ANUNCIARSE EN INTERNET, 2020
(Estructura porcentual)



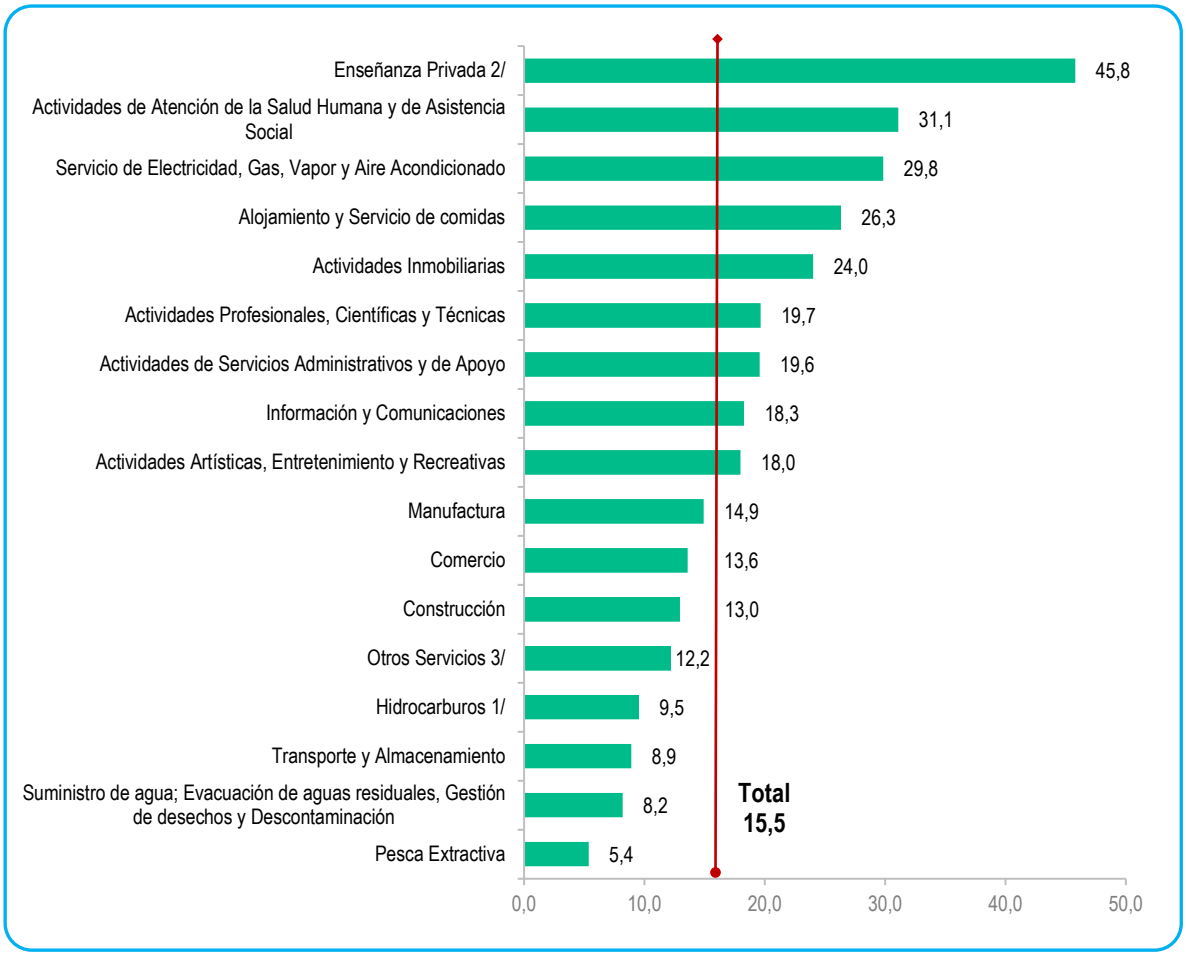
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4.3 Anuncios vía internet según actividad económica

Dentro de las empresas que pagaron por anunciarse en internet, según actividad económica, se encontró que la actividad con el mayor porcentaje de empresas que ha destinado parte de sus gastos para este tipo de publicidad fueron Enseñanza Privada, con el 45,8%, seguido de las Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (31,1%), Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (29,8%), Alojamiento y Servicio de comidas (26,3%) y Actividades Inmobiliarias (24,0%), entre los principales.

Las actividades económicas que en menor proporción pagaron por anunciarse fueron Pesca Extractiva (5,4%), Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (8,2%), Transporte y Almacenamiento (8,9%), e Hidrocarburos (9,5%).

GRÁFICO N° 2.21
PERÚ: EMPRESAS QUE PAGAN POR ANUNCIARSE EN INTERNET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

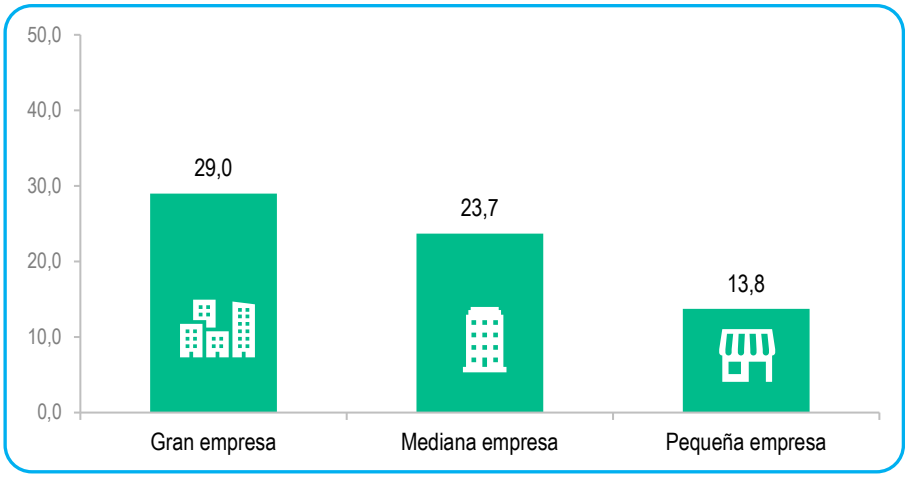


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4.4 Anuncios vía internet según segmento empresarial

En el ejercicio económico 2020, considerando solo la gran empresa, un 29,0% de estas pagaron por anunciarse a través de internet. En el caso de la mediana empresa, el 23,7% anunció a través de internet, mientras que, el 13,8% de la pequeña empresa pagó por dicho recurso. Es decir, el resto de las empresas no estuvieron dispuestas a pagar por anunciarse, esto podría deberse a la existencia de redes sociales como otro medio en los cuales pueden anunciarse sin incurrir en gastos.

GRÁFICO N° 2.22
PERÚ: EMPRESAS QUE PAGAN POR ANUNCIARSE EN INTERNET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

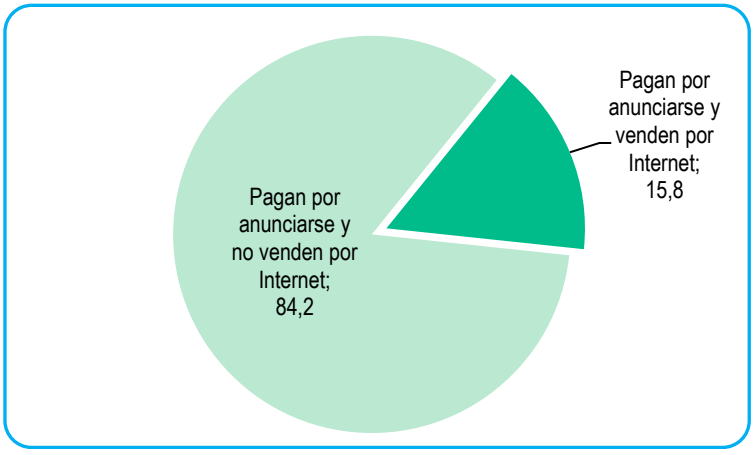


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.1.4.5 Empresas que anuncian vía internet y que venden por internet

Dentro de las empresas que realizaron algún pago por anunciarse, existió un grupo de ellas que también vendió a través de internet. Este grupo estuvo representado por un 15,8%, que fueron aquellas empresas que pagaron por anunciarse y que además vendieron por internet. El resto de empresas que pagaron por anunciarse, pero que no vendieron por internet representó el 84,2%, lo que demuestra que la mayoría de empresas interesadas en anunciarse por internet no efectúan ventas de manera electrónica.

GRÁFICO N° 2.23
PERÚ: EMPRESAS QUE PAGAN POR ANUNCIARSE EN INTERNET, SEGÚN VENTA A TRAVÉS DE INTERNET, 2020
(Estructura porcentual)



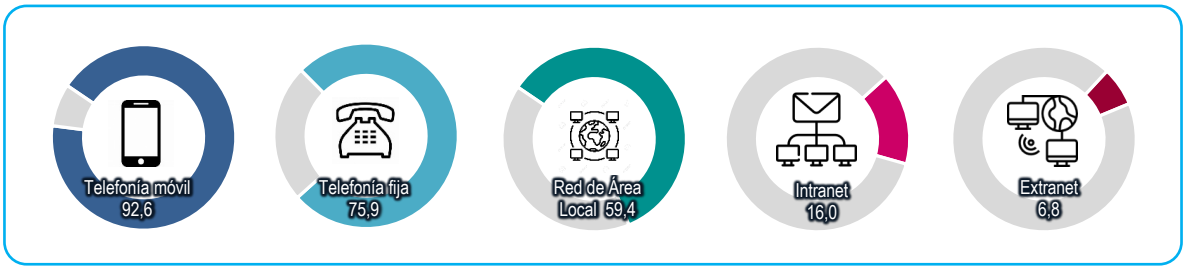
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2 Infraestructura de comunicaciones

Incluye el uso de telefonía móvil y fija, red de área local, intranet y extranet. Esta infraestructura permite la integración de los sistemas de comunicación e informática, así como el desarrollo tecnológico de manera eficiente y confiable.

Si revisamos el uso de la infraestructura de comunicaciones, los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021 muestran que, del total de empresas, el 92,6% hicieron uso de telefonía móvil; mientras que el 75,9% usó telefonía fija; asimismo, el 59,4% empleó red de área local; el 16,0% utilizó intranet y el 6,8% extranet.

GRÁFICO Nº 2.24
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DE LAS EMPRESAS, 2020
(Porcentaje)



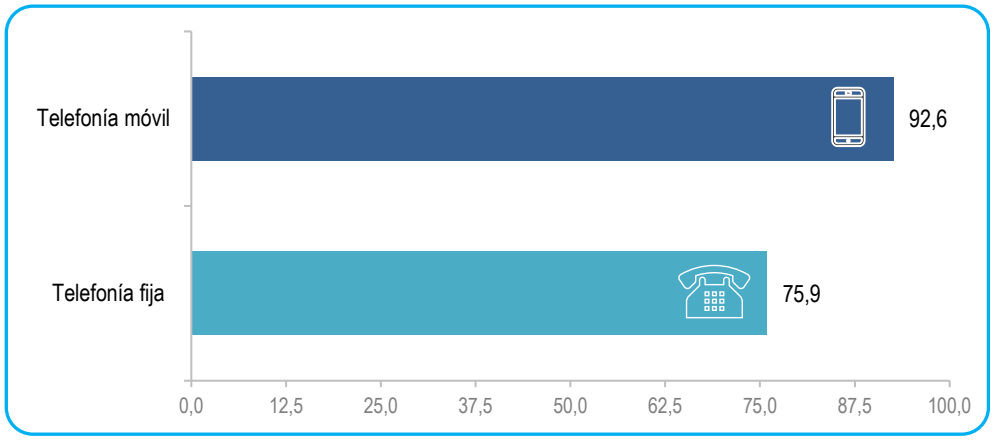
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.1 Uso de telefonía

En la actualidad se viene incrementando en gran número las posibilidades de comunicación a distancia y uno de los medios más populares con más difusión en el mundo es la telefonía móvil, que además de ser portátil, es inalámbrica al no requerir cables conductores para su conexión a la red telefónica.

En el año 2020, el 92,6% de las empresas utilizaron telefonía móvil, destacando como el principal elemento de comunicación, mientras que, el 75,9% usaron telefonía fija.

GRÁFICO N° 2.25
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE TELEFONÍA, 2020
(Porcentaje)



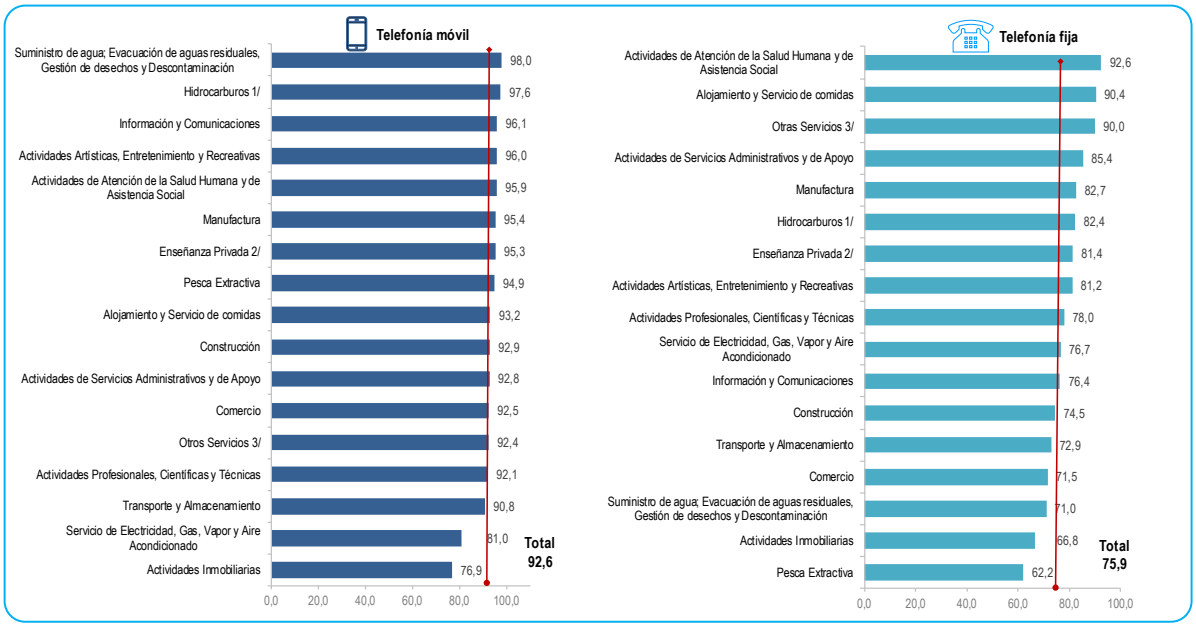
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.1.1 Uso de telefonía según actividad económica

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, la telefonía móvil fue la modalidad más utilizada por las empresas para realizar sus comunicaciones, con el 92,6%. Las empresas que hicieron uso de esta modalidad con mayor frecuencia son las que pertenecen a la actividad de Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación con 98,0%. Le siguen las que pertenecen al sector de Hidrocarburos (97,6%), Información y Comunicaciones (96,1%) y Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (96,0%), entre las más significativas. En tanto que, las empresas que utilizaron la telefonía móvil con menor frecuencia fueron Actividades Inmobiliarias (76,9%), Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (81,0%) y Transporte y Almacenamiento (90,8%).

En general, el uso de infraestructura de comunicaciones fue altamente utilizado por las empresas, debido a la necesidad de comunicación permanente entre clientes, proveedores y consumidores.

GRÁFICO N° 2.26
PERÚ: EMPRESAS QUE EMPLEAN TELEFONÍA MÓVIL Y FIJA, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

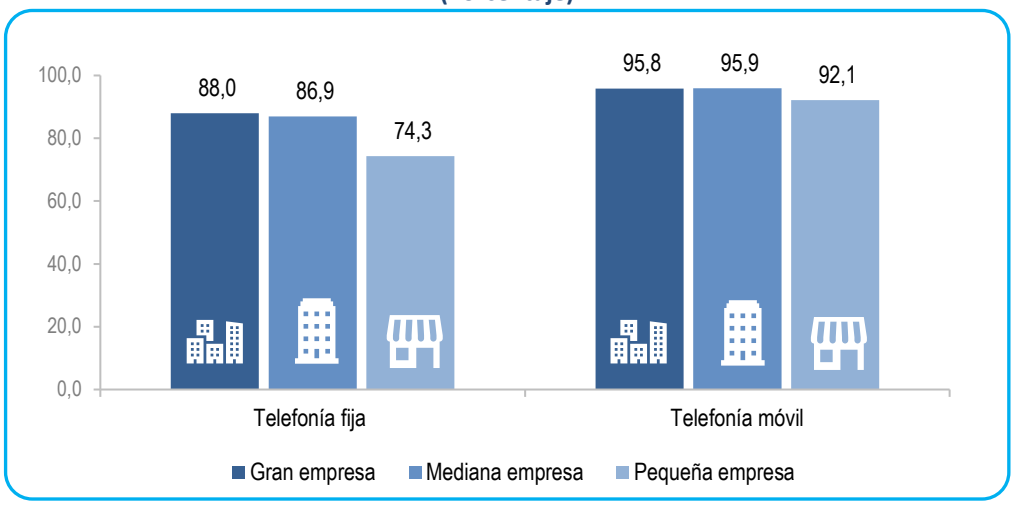


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.1.2 Uso de telefonía por segmento empresarial

En el año 2020, el 88,0% de la gran empresa y el 86,9% de la mediana empresa utilizó telefonía fija, lo que demuestra la importancia de la infraestructura de comunicaciones en estos segmentos empresariales, mientras que, el 74,3% de la pequeña empresa utilizó este tipo de telefonía. Similar patrón se encuentra en el uso de telefonía móvil, el cual muestra un mayor porcentaje en la gran empresa con el 95,8% de su total, en la mediana empresa con el 95,9% y en el segmento de la pequeña empresa, el 92,1%.

GRÁFICO N° 2.27
PERÚ: EMPRESAS QUE EMPLEAN TELEFONÍA FIJA Y TELEFONÍA MÓVIL, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

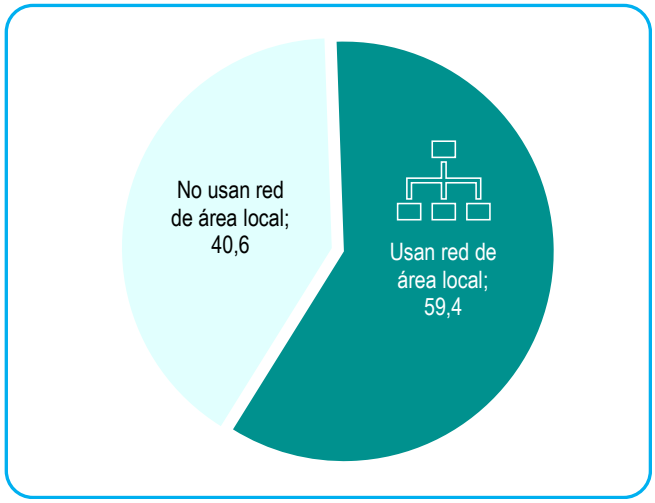


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.2 Red de área local

La red de área local permite una adecuada gestión de la información y del trabajo en conjunto, ya que se pueden compartir equipos periféricos como: impresoras láser, módem, entre otros. En el 2020, el 59,4% de las empresas contó con una red de área local, lo que significa, que están integrando los procesos y datos de cada uno de los usuarios en un sistema de trabajo corporativo, facilitando la administración y gestión de los equipos de trabajo.

GRÁFICO N° 2.28
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE RED DE ÁREA LOCAL, 2020
(Estructura porcentual)

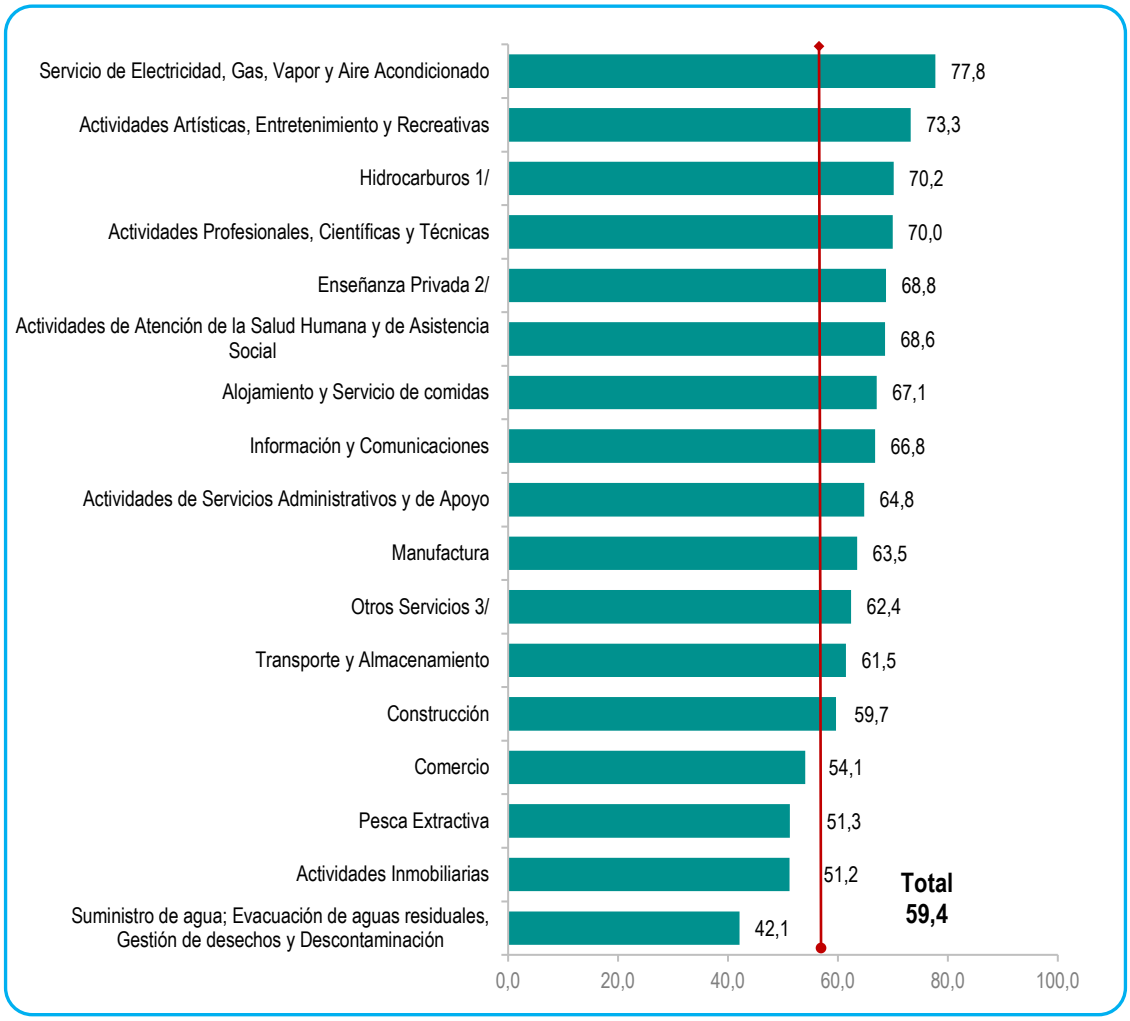


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.2.1 Red de área local según actividad económica

En el año 2020, las empresas de la actividad económica de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado mostraron un mayor uso de esta herramienta con 77,8%, seguido de las empresas dedicadas a las Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (73,3%), Hidrocarburos (70,2%), Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas (70,0%), Enseñanza Privada (68,8%), Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (68,6%), y Alojamiento y Servicios de comidas (67,1%), entre las más destacadas. Caso contrario, los sectores que mostraron un menor uso de esta herramienta son Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (42,1%), Actividades Inmobiliarias (51,2%) y Pesca Extractiva (51,3%).

GRÁFICO N° 2.29
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN RED DE ÁREA LOCAL, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

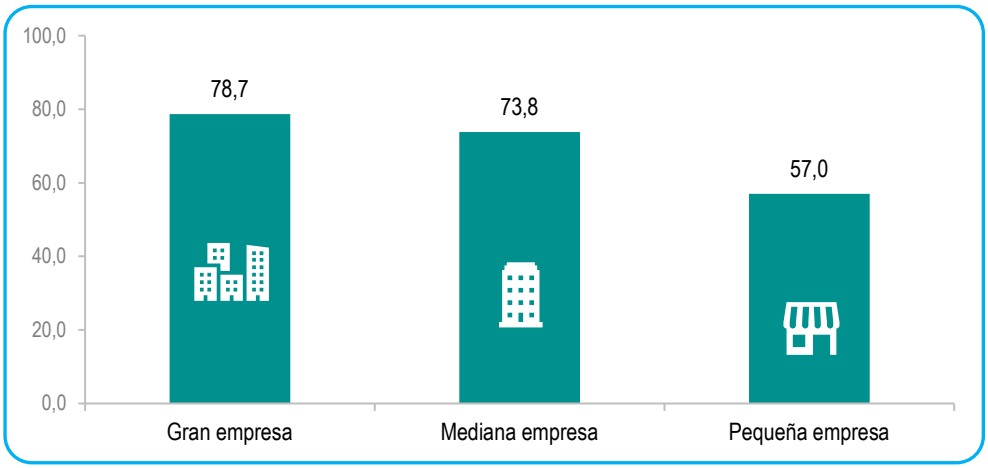


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.2.2 Red de área local según segmento empresarial

Si hacemos un análisis por estrato de la cantidad de empresas que emplearon redes de área local, respecto al total de cada segmento, las grandes empresas continúan demostrando ser el segmento con un mayor uso de infraestructura tanto informática como de comunicaciones. De esta manera, el 78,7% de la gran empresa informaron que emplearon redes de área local para sus operaciones, mientras que, el 73,8% de la mediana empresa y el 57,0% de la pequeña empresa utilizaron este tipo de redes, respecto a sus totales.

GRÁFICO N° 2.30
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN RED DE ÁREA LOCAL, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

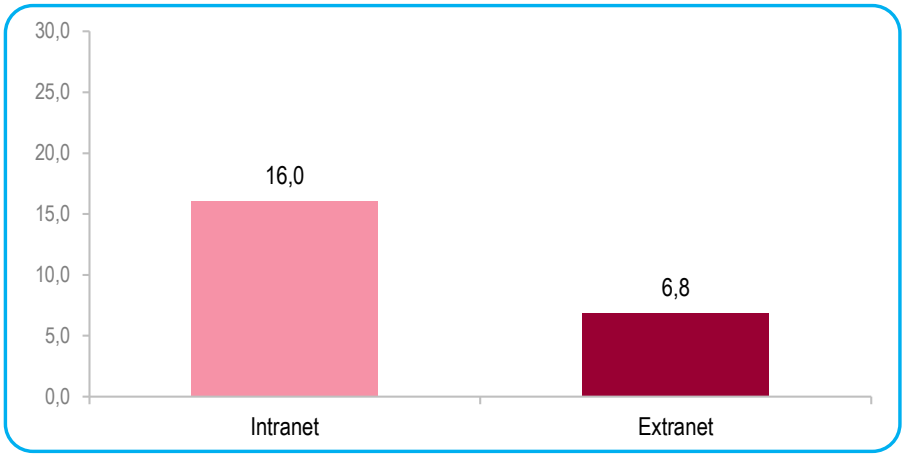


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.3 Intranet y extranet

La intranet y extranet son sistemas de redes privadas que sirven para intercambiar información entre organizaciones y usuarios a través de internet. En el año 2020, el 16,0% de las empresas usaron intranet, mientras que el 6,8% utilizó la extranet.

GRÁFICO N° 2.31
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE INTRANET Y EXTRANET, 2020
(Porcentaje)

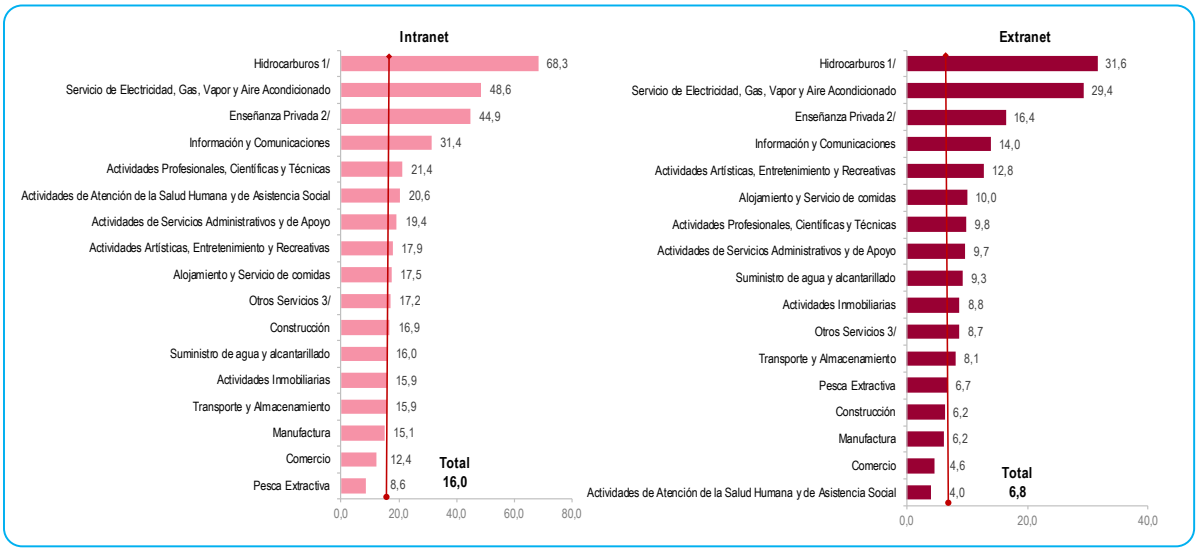


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.3.1 Uso de intranet y extranet según actividad económica

La actividad económica en donde las empresas emplearon más la intranet fue Hidrocarburos, con 68,3%, le sigue Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (48,6%), Enseñanza Privada (44,9%) e Información y Comunicaciones (31,4%), entre las principales. Para el caso de extranet, también fue Hidrocarburos donde una mayor cantidad de empresas empleó dicha tecnología (31,6%), le siguen Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (29,4%) y Enseñanza Privada (16,4%), entre las más importantes.

GRÁFICO N° 2.32
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTRANET Y EXTRANET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

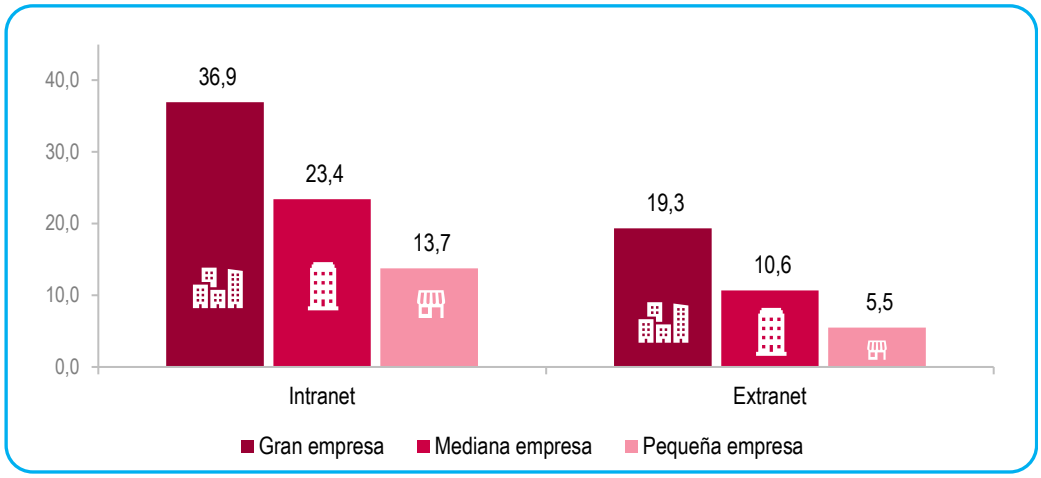
2.2.3.2 Uso de intranet y extranet según segmento empresarial

Según segmento empresarial, el 36,9% de la gran empresa implementó al interior de sus organizaciones la intranet, en tanto que, el 19,3% utilizó extranet.

El 23,4% de la mediana empresa utilizó intranet dentro de sus organizaciones. De la misma manera, existe un 10,6% de estas empresas que utilizaron extranet para comunicarse o realizar transacciones con un grupo de empresas enlazadas por un interés empresarial.

Asimismo, el 13,7% de la pequeña empresa utilizó intranet en sus organizaciones, mientras que, un 5,5% utilizó el servicio de extranet.

GRÁFICO N° 2.33
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTRANET Y EXTRANET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



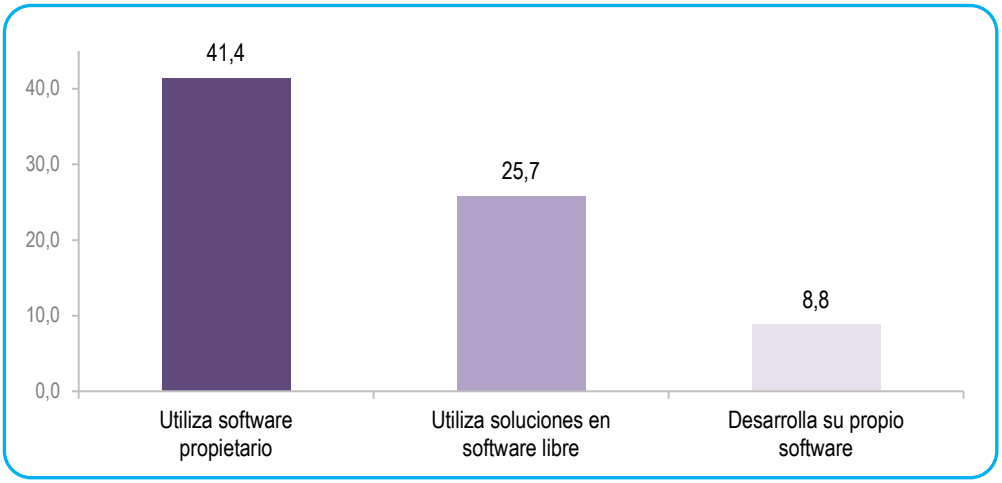
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.4 Uso de software

Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, el 41,4% de las empresas utilizaron software propietario o privado, donde el autor mantiene la reserva de derechos sobre el uso, modificación o distribución por parte de los usuarios. Asimismo, el 25,7% utilizaron soluciones en software libre, esto significa que, por elección de su autor, los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, modificar y mejorar el software; en este sentido es conveniente no confundir el software libre con el software gratuito.

En tanto, el 8,8% de las empresas desarrollaron su propio software, el cual fue diseñado para necesidades empresariales específicas.

GRÁFICO N° 2.34
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN TIPOS DE SOFTWARE QUE POSEE, 2020
(Porcentaje)



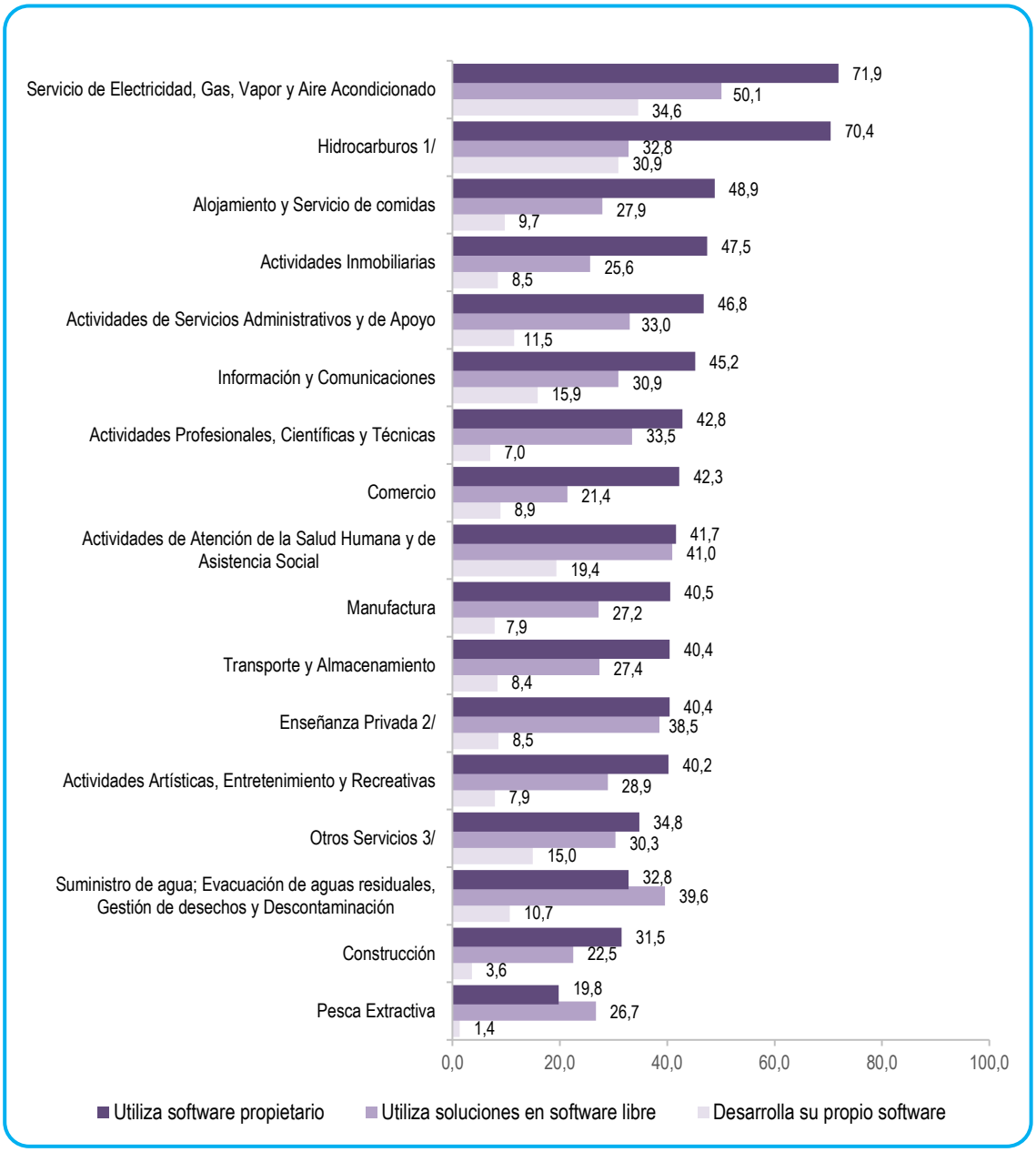
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.4.1 Tipo de software que poseen las empresas según actividad económica

El tipo de software más usado en la mayoría de los segmentos económicos fue el software propietario, siendo el sector de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (71,9%), el que tiene un mayor porcentaje de empresas, seguido de Hidrocarburos (70,4%) y Alojamiento y Servicio de comidas (48,9%).

Con respecto al software libre, la actividad donde más se utilizó este tipo de herramienta fue Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (50,1%), Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (41,0%) y Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (39,6%), mientras que, el sector donde hubo más empresas que desarrollaron su propio software son las que pertenecen al sector de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (34,6%), seguido de Hidrocarburos (30,9%) y Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (19,4%).

GRÁFICO N° 2.35
PERÚ: EMPRESAS POR TIPO DE SOFTWARE, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

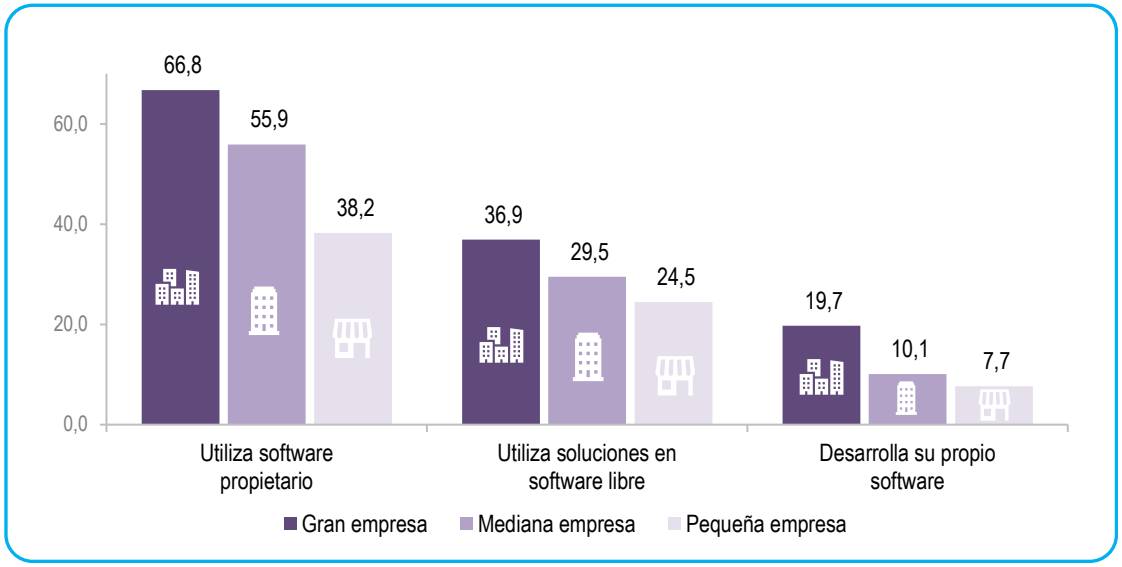


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.4.2 Tipo de software que poseen las empresas según segmento empresarial

Las empresas prefirieron utilizar software privado o propietario, antes de software libre. Sin embargo, en el desarrollo de su propio software tuvo mayor participación la gran empresa con 19,7%, mediana empresa 10,1% y la pequeña empresa 7,7%.

GRÁFICO N° 2.36
PERÚ: EMPRESAS POR TIPO DE SOFTWARE, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

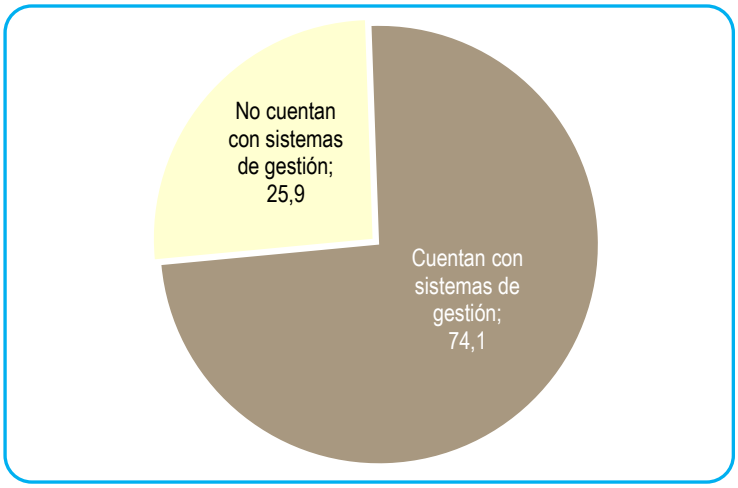


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.5 Sistemas de gestión

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, en el ejercicio económico 2020, el 74,1% de las empresas contaron con sistemas de gestión, permitiéndoles tener una mejora continua de sus políticas, procedimientos y procesos de organización, mientras que, el 25,9% no cuenta con un sistema de gestión implementado.

GRÁFICO N° 2.37
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN TENENCIA DE SISTEMAS DE GESTIÓN, 2020
(Estructura porcentual)

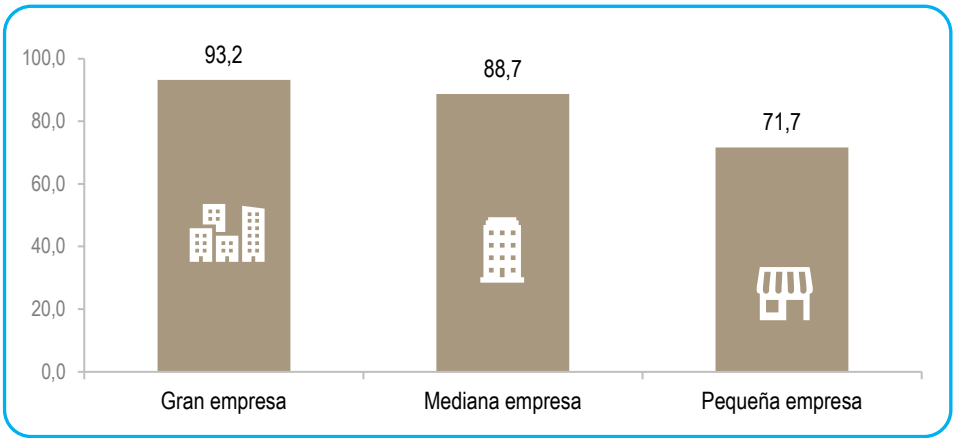


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.5.1 Uso de sistema de gestión según segmento empresarial

Al analizar a las empresas en el uso de sistema de gestión según segmento empresarial, la gran y mediana empresa hicieron un mayor uso en comparación con la pequeña empresa, con 93,2%, 88,7% y 71,7%, respectivamente.

GRÁFICO N° 2.38
PERÚ: EMPRESAS QUE POSEEN SISTEMA DE GESTIÓN, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

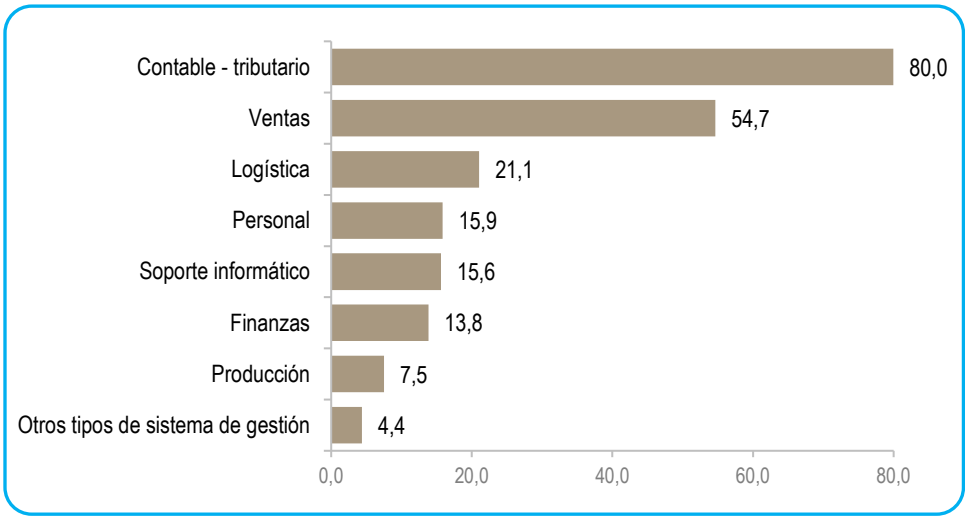


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

2.2.5.2 Tipos de sistema de gestión que poseen las empresas

La información muestra que del total de empresas que cuentan con sistemas de gestión funcionando en sus procesos, el 80,0% se establecieron en el área Contable-tributario, el 54,7% en Ventas, el 21,1% en Logística, el 15,9% en Personal, el 15,6% en Soporte informático, el 13,8% en Finanzas, el 7,5% en Producción y el 4,4% en Otros tipos de sistemas de gestión.

GRÁFICO N° 2.39
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN TIPOS DE SISTEMA DE GESTIÓN QUE POSEE, 2020
(Porcentaje)



Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

III
COMERCIO ELECTRÓNICO

III COMERCIO ELECTRÓNICO

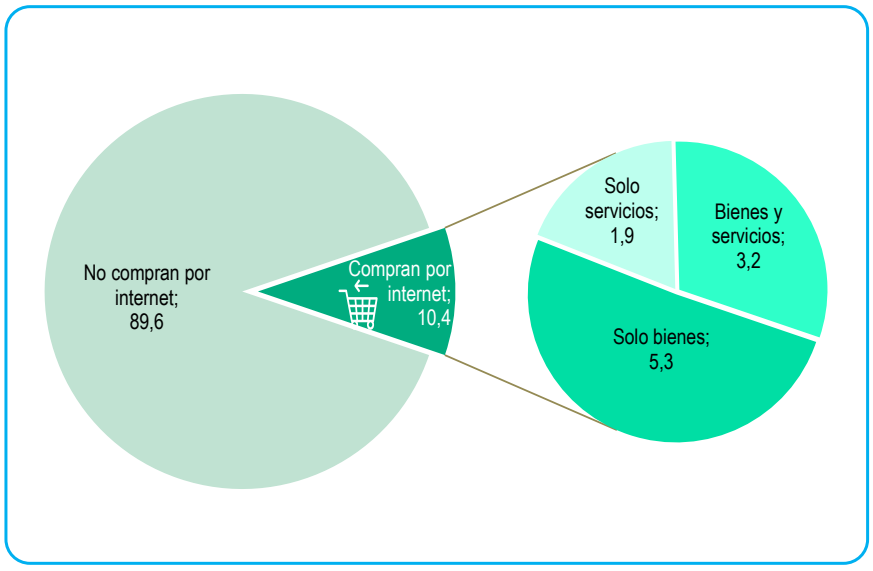
Las Tecnologías de la Información y Comunicación han incrementado el desarrollo del mercado electrónico con variaciones según la actividad económica que realiza la empresa. En este capítulo, se hace un análisis de las empresas que eligen el internet como canal de comercio, permitiéndoles comprar/vender sus productos y servicios, así como acceder a nuevos mercados.

El comercio electrónico, también conocido como E-commerce, es la compraventa de bienes o servicios realizada a través de redes informáticas mediante métodos específicamente diseñados con el objeto de recibir o hacer pedidos[3].

3.1 Compras a través de internet

La compra electrónica de bienes y servicios que realizaron las empresas por internet en el año 2020, ya sea vía online o en sitios web, representó un 10,4%, del cual el 5,3% de empresas solo efectuaron compra de bienes, el 3,2% bienes y servicios y el 1,9% solo servicios.

GRÁFICO N° 3.1
PERÚ: EMPRESAS QUE COMPRAN A TRAVÉS DE INTERNET, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

[3] Manual para la producción de estadísticas sobre la economía digital (UNCTAD). 2020. Página 196

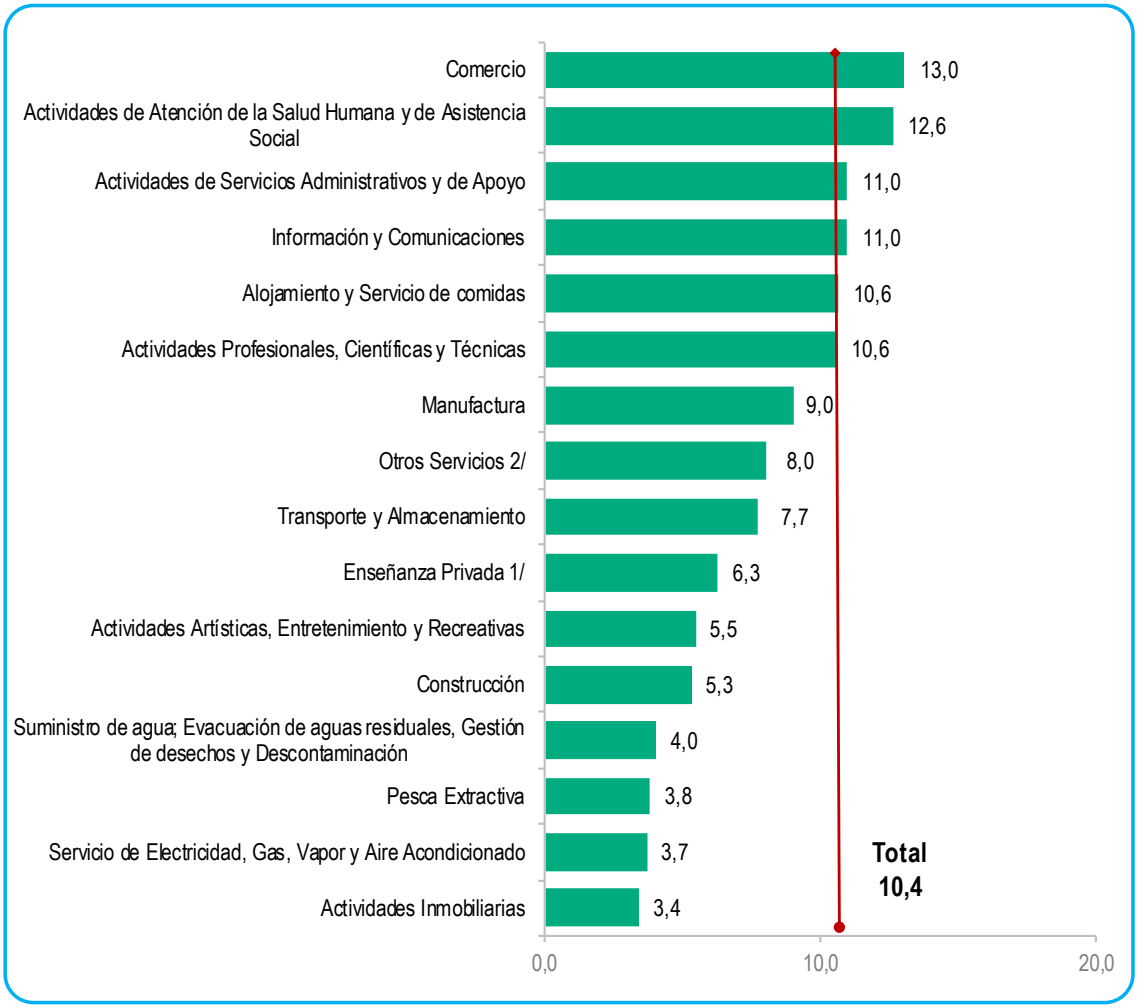
3.1.1 Compras a través de internet según actividad económica

Según actividad económica, las empresas con mayor porcentaje en compras de bienes y servicios por internet fueron las pertenecientes a las actividades de Comercio (13,0%), seguida de Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (12,6%), y Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo e Información y Comunicaciones (11,0%, cada una), entre las más representativas.

Por otro lado, las actividades económicas donde se registraron menores porcentajes de compras de bienes y servicios por internet fueron las Actividades Inmobiliarias (3,4%), Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (3,7%) y Pesca Extractiva (3,8%).

Si bien comprar por Internet no es una costumbre común en las empresas de nuestro país, se espera que esta se difunda con el tiempo por su simplicidad y rapidez.

GRÁFICO N° 3.2
PERÚ: EMPRESAS QUE COMPRAN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

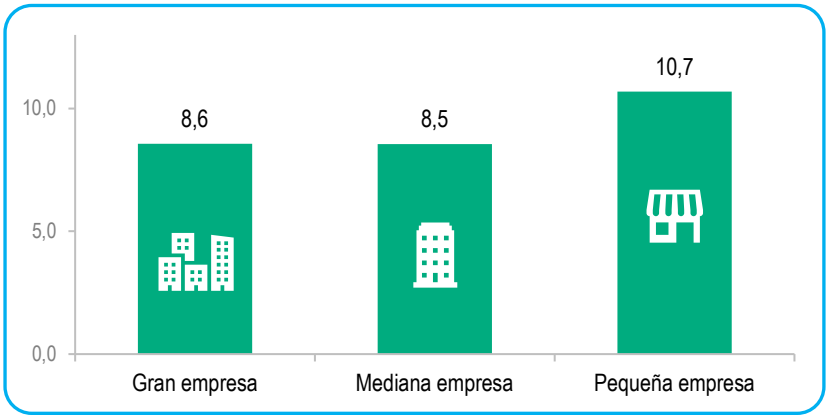


Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: Los porcentajes corresponden a las empresas que sí realizaron compras por internet y son calculados sobre el total de empresas de cada actividad económica.
1/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
2/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

3.1.2 Compras a través de internet según segmento empresarial

De la gran empresa, el 8,6% realizaron compras a través de internet. Asimismo, en la mediana y pequeña empresa, el 8,5% y 10,7% respectivamente, compraron bienes o servicios a través de Internet.

GRÁFICO N° 3.3
PERÚ: EMPRESAS QUE COMPRAN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



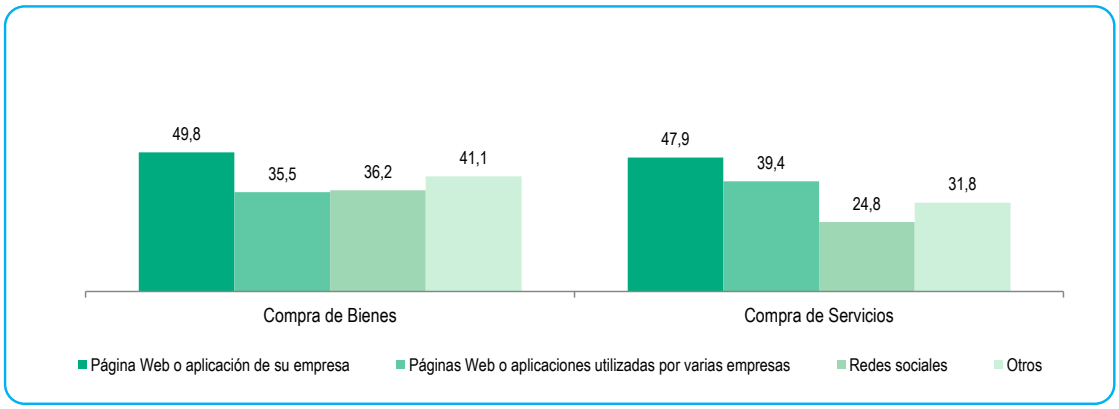
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

3.1.3 Compras a través de internet según tipo de aplicaciones

El comercio electrónico hace uso de canales tecnológicos para la búsqueda de bienes y servicios. Con relación a la compra de bienes a través de internet, el 49,8% de las empresas utilizaron página web o aplicación de su empresa, mientras que el 41,1% utilizaron otros canales. Asimismo, hay otras empresas que utilizaron las redes sociales (36,2%) y páginas web o aplicaciones[4] utilizadas por varias empresas (35,5%) con el fin de comprar bienes.

En relación a la compra de servicios, se presentó un mayor porcentaje por parte de las empresas que utilizaron página web o aplicación de su empresa (47,9%).

GRÁFICO N° 3.4
PERÚ: EMPRESAS QUE COMPRAN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN APLICACIONES UTILIZADAS, 2020
(Porcentaje)



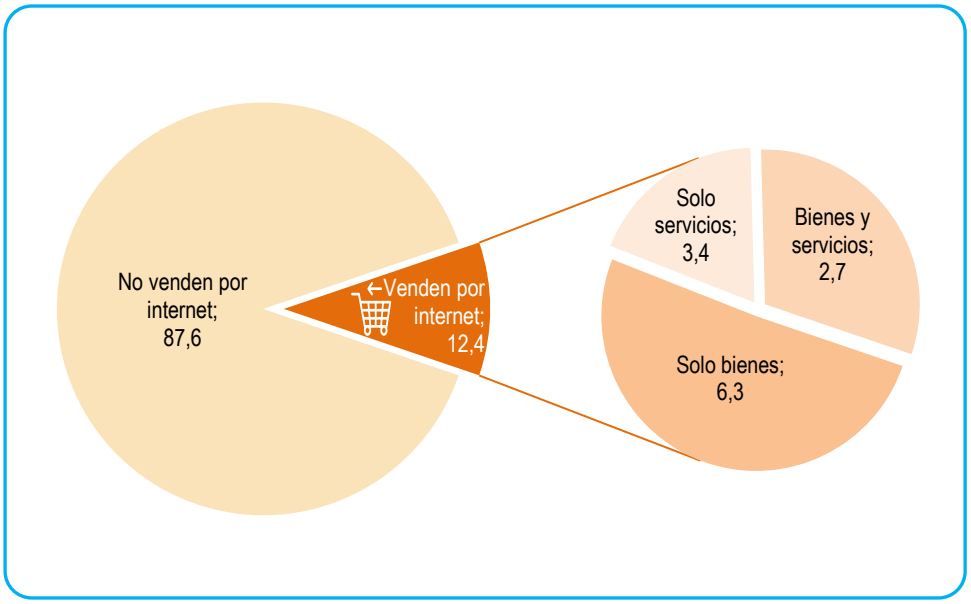
Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

[4] Aplicativos como Marketplaces, Mercado Libre, Linio, Amazon, Ebay, entre otros.

3.2 Ventas a través de internet

En el año 2020, las ventas electrónicas representaron el 12,4%, de las cuales el 6,3% transaban solo bienes, el 3,4% solo servicios por internet y el 2,7% realizó venta de bienes y servicios.

GRÁFICO N° 3.5
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN VENTAS A TRAVÉS DE INTERNET, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

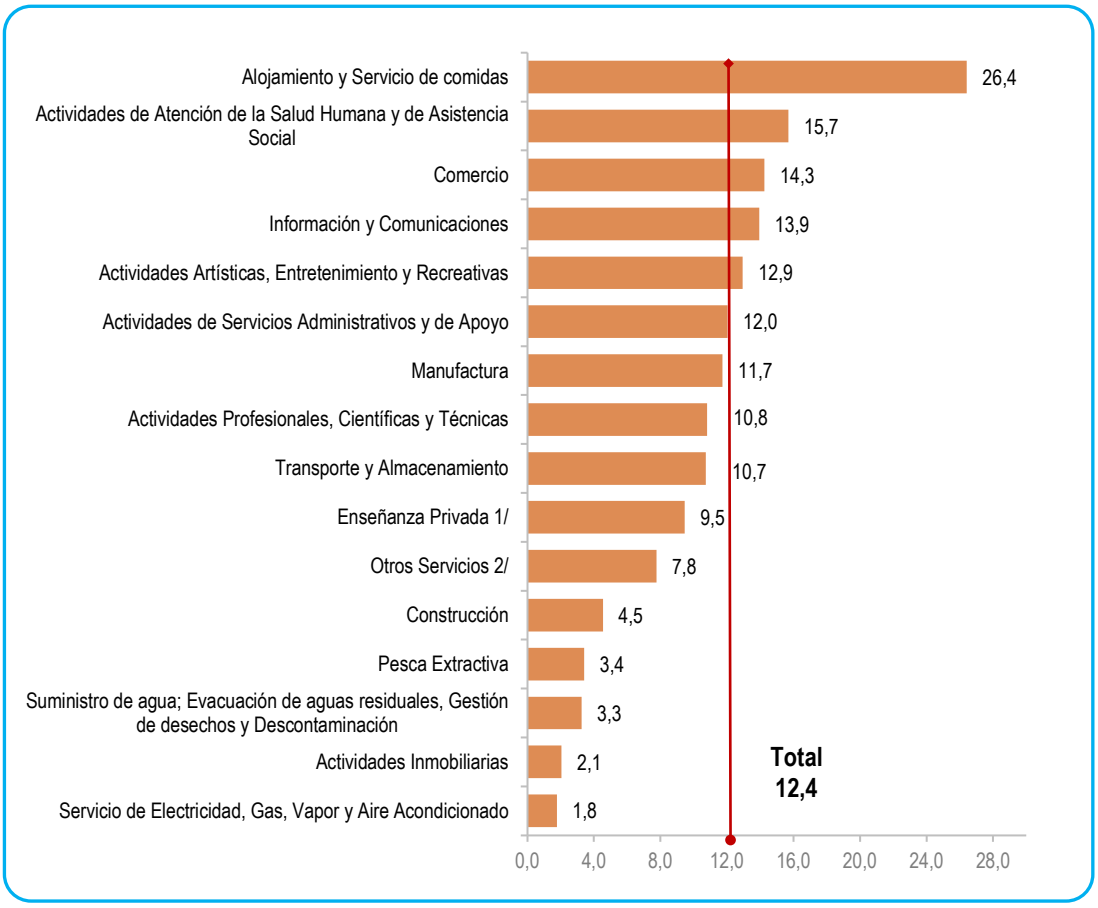
3.2.1 Ventas a través de internet según actividad económica

A nivel de actividad económica, el 26,4% de las empresas de Alojamiento y Servicio de comidas realizaron ventas de sus servicios a través de internet, siendo la actividad con el mayor porcentaje de empresas en realizar dicho intercambio electrónico. Seguido de empresas que realizaron Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (15,7%), Comercio (14,3%), Información y Comunicaciones (13,9%), Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (12,9%) y Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo (12,0%), entre las más representativas.

Asimismo, existieron once actividades que se ubicaron por debajo del promedio. De esta forma, la actividad de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado (1,8%) y Actividades Inmobiliarias (2,1%), representaron una mínima participación en este tipo de ventas.

Además, en el sector de Hidrocarburos ninguna empresa que participó de la Encuesta Económica Anual 2021 realizó ventas comerciales a través de internet.

GRÁFICO N° 3.6
PERÚ: EMPRESAS QUE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

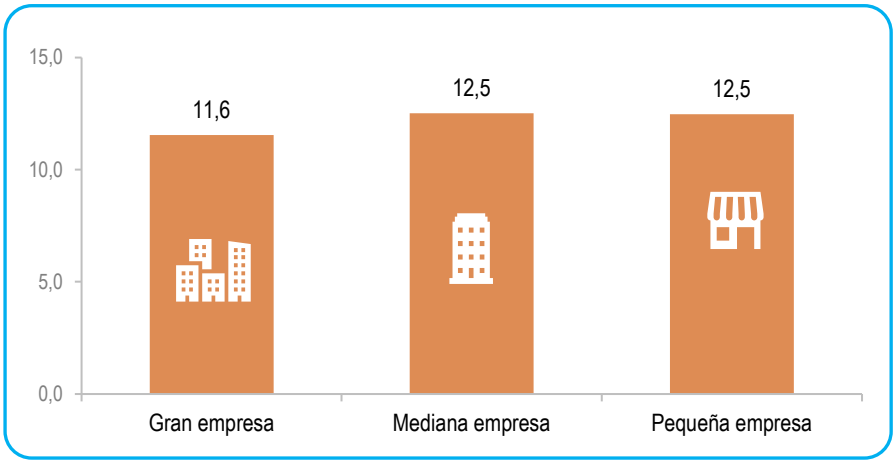


Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: Los porcentajes corresponden a las empresas que realizaron ventas por internet y son calculados sobre el total de empresas de cada actividad económica.
1/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
2/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

3.2.2 Ventas a través de internet según segmento empresarial

En el año 2020, el 11,6% de la gran empresa realizaron ventas vía comercio electrónico, sin embargo, la mediana y pequeña empresa efectuaron transacciones a través de internet en mayor proporción, con 12,5% cada una.

GRÁFICO N° 3.7
PERÚ: EMPRESAS QUE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

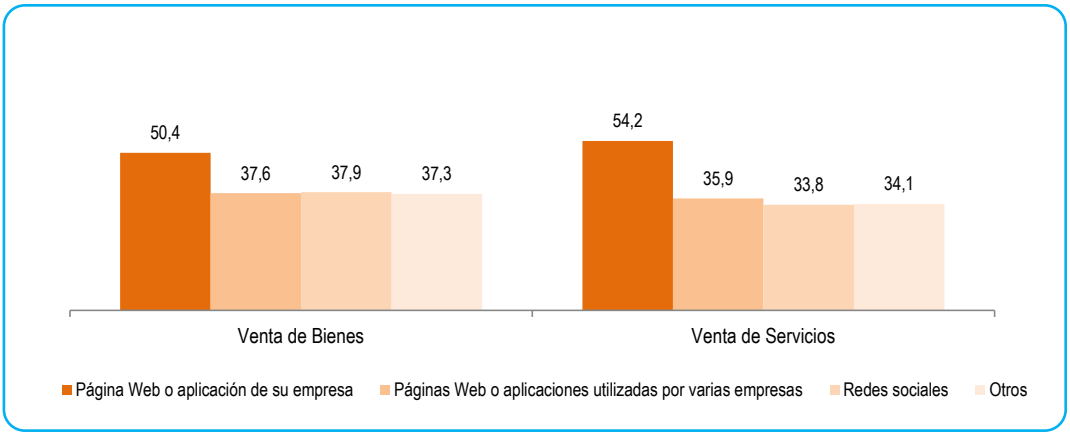
3.2.3 Ventas a través de internet según tipo de aplicación

El 50,4% de las empresas que realizaron ventas de bienes por internet lo hicieron a través de su página web o aplicación de su empresa, mientras que, las que realizaron venta de servicios, fueron el 54,2% del total de empresas.

Igualmente, las empresas que hicieron uso de aplicaciones como Mercado Libre, Booking, EBay, Amazon, entre otros, representaron un 37,6% en la venta de bienes, en tanto que, las que vendieron servicios registraron 35,9%.

Por otra parte, en relación con la utilización de redes sociales, las empresas que vendieron bienes y servicios representaron el 37,9% y 33,8% respectivamente.

GRÁFICO N° 3.8
PERÚ: EMPRESAS QUE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN APLICACIONES UTILIZADAS, 2020
(Porcentaje)

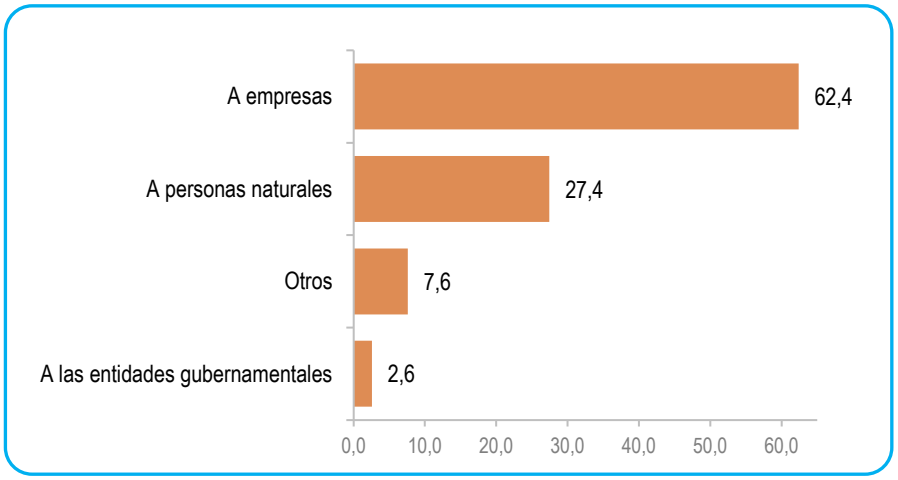


Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

3.2.4 Ventas a través de internet según tipos de clientes

Casi dos terceras partes de las ventas (62,4%) que se efectuaron en el año 2020, fueron dirigidas a empresas y el resto del total de ventas tuvo como clientes a personas naturales (27,4%), otros tipos de clientes (7,6%) y entidades gubernamentales (2,6%).

GRÁFICO N° 3.9
PERÚ: VENTAS NETAS DE EMPRESAS QUE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN TIPO DE CLIENTES, 2020
(Estructura porcentual)

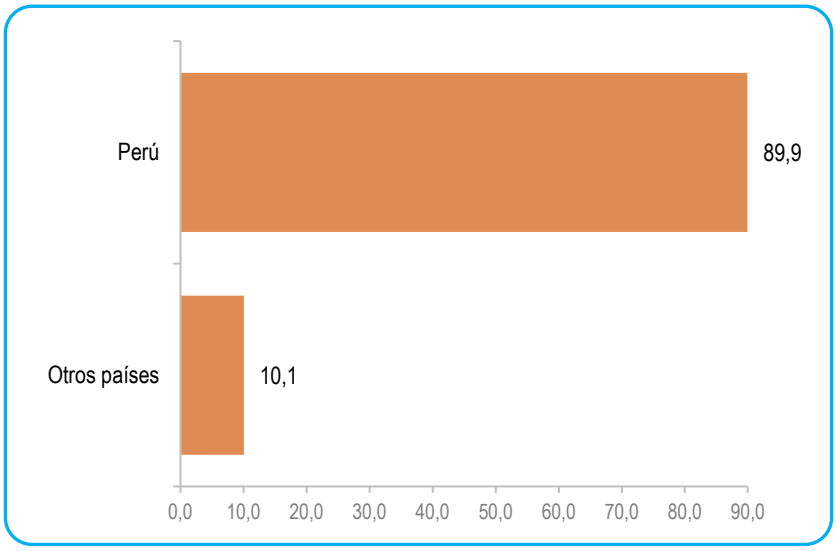


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

3.2.5 Ventas a través de internet según comercio nacional e internacional

La cobertura de venta electrónica se da principalmente en el ámbito nacional, siendo el 89,9% del total de ventas en el año 2020, por el contrario, solo el 10,1% de las ventas se realizaron al exterior (Otros países).

GRÁFICO N° 3.10
PERÚ: VENTAS NETAS DE EMPRESAS QUE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET, SEGÚN COMERCIO NACIONAL E INTERNACIONAL, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

IV
REDES SOCIALES

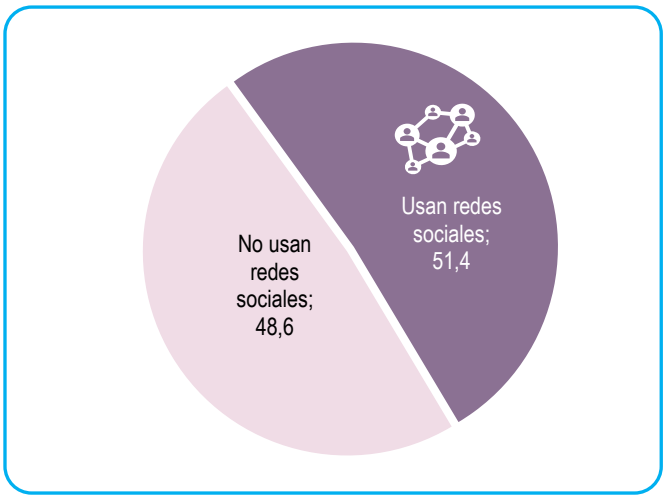
IV REDES SOCIALES

4.1 Uso de las redes sociales

Las redes sociales se han convertido en una de las herramientas más populares en el mundo, en la población y por ende en las empresas, debido a que han demostrado ser eficientes al momento de invertir en publicidad o en el desarrollo de redes de contactos.

Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, un poco más del 50% del total de empresas emplearon redes sociales durante el año 2020.

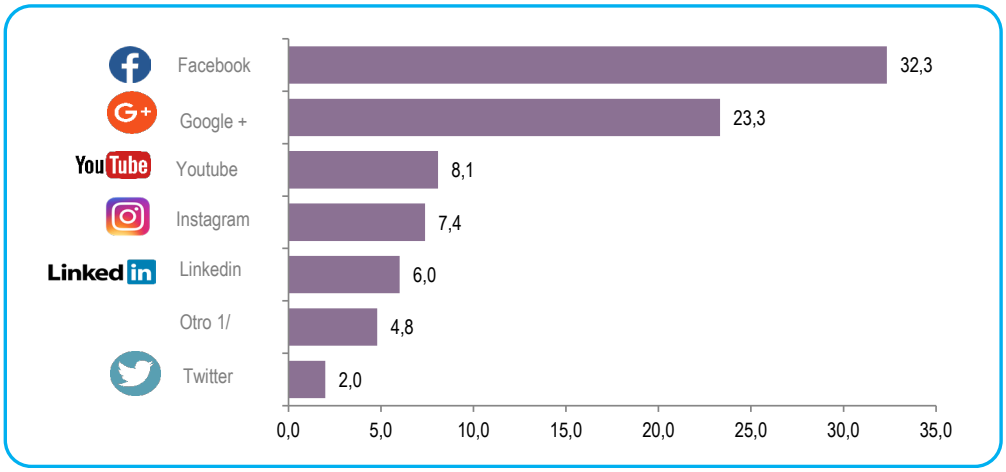
GRÁFICO N° 4.1
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN USO DE REDES SOCIALES, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Dentro de las redes más usadas por las empresas, se encuentra en primer lugar Facebook con 32,3% de utilización, seguido por Google+ con 23,3%, mientras que, Youtube (8,1%), Instagram (7,4%), Linkedin (6,0%) y Twitter (2,0%) son menos frecuentes. Por otro lado, un 4,8% utiliza otras redes sociales, entre las mencionadas por las empresas se encuentra el WhatsApp.

GRÁFICO N° 4.2
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES, SEGÚN TIPO DE RED, 2020
(Porcentaje)



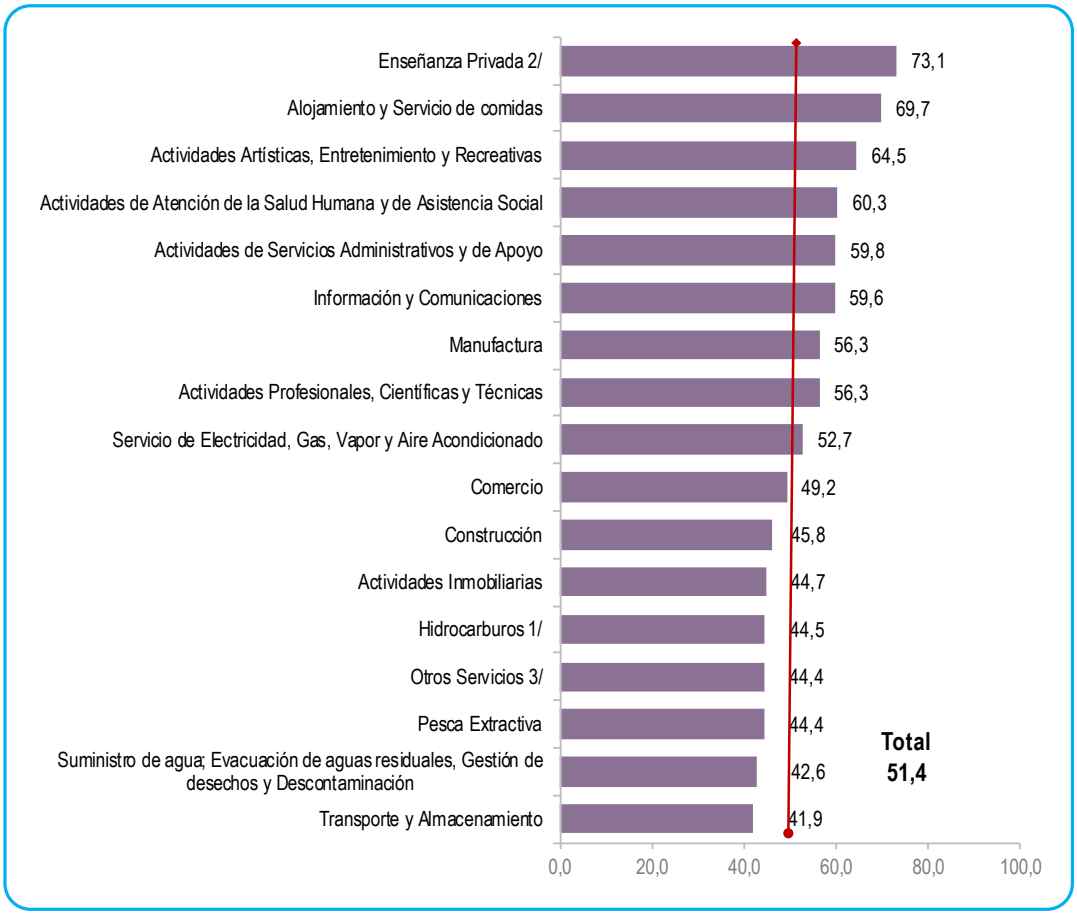
Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
1/ Incluye WhatsApp y página web.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

4.1.1 Uso de redes sociales según actividad económica

Los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, mostraron que el 73,1% de empresas de la actividad económica de Enseñanza Privada, aseguraron que utilizaron redes sociales. Asimismo, las actividades de Alojamiento y Servicio de comidas (69,7%), Actividades Artísticas, Entretenimiento y Recreativas (64,5%), Actividades de Atención de la Salud Humana y de Asistencia Social (60,3%), y Actividades de Servicios Administrativos y de Apoyo (59,8%), aparecen entre las más relevantes.

Dentro de las actividades que emplean las redes sociales en menor grado están Transporte y Almacenamiento (41,9%), Suministro de agua; Evacuación de aguas residuales, Gestión de desechos y Descontaminación (42,6%), Pesca Extractiva y Otros servicios (44,4%, cada una), Hidrocarburos (44,5%), Actividades Inmobiliarias (44,7%), Construcción (45,8%) y Comercio (49,2%), todos con porcentajes por debajo del promedio nacional (51,4%).

GRÁFICO N° 4.3
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

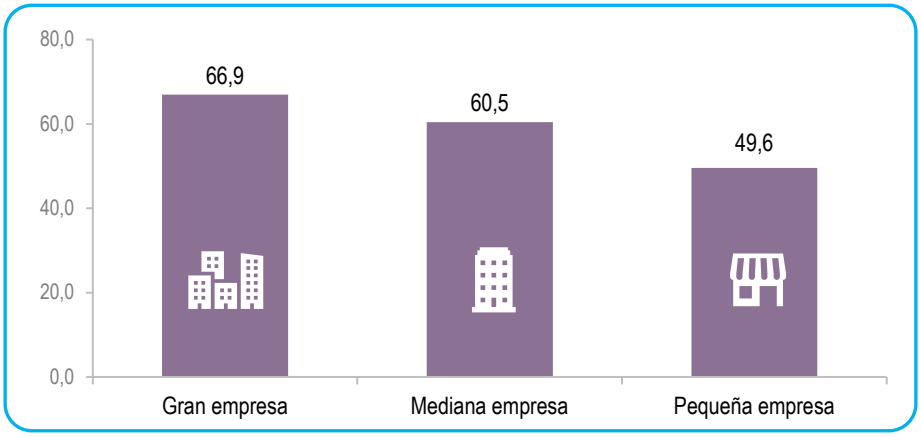


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
1/ Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
2/ Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
3/ Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

4.1.2 Uso de redes sociales según segmento empresarial

La utilización de las redes sociales según segmento empresarial, es mayor en la gran empresa (66,9%), seguido de la mediana y pequeña empresa que emplearon el 60,5% y 49,6%, respectivamente.

GRÁFICO N° 4.4
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)



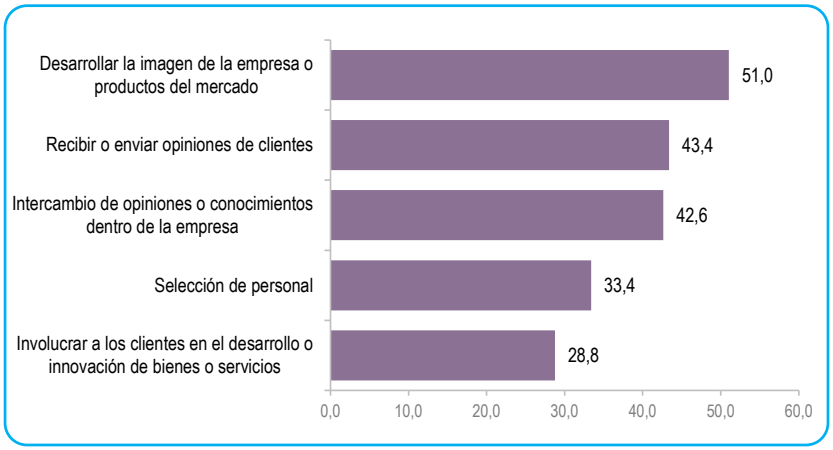
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

4.2 Utilidad de las redes sociales para las empresas

Tipos de utilidad de las redes sociales

En el año 2020, el mayor porcentaje de empresas consideraron que la principal utilidad de emplear las redes sociales fue para desarrollar la imagen de la empresa o productos de mercado con 51,0%. Otro grupo de empresas afirmaron que utilizaron las redes sociales para recibir o enviar opiniones de clientes, representando el 43,4%, mientras que, un 42,6% emplearon las redes para el intercambio de opiniones o conocimientos dentro de la empresa. Las empresas también señalaron que utilizaron las redes sociales para seleccionar su personal (33,4%) y para involucrar a los clientes en el desarrollo o innovación de bienes y servicios (28,8%).

GRÁFICO N° 4.5
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES, SEGÚN SU UTILIDAD, 2020
(Porcentaje)

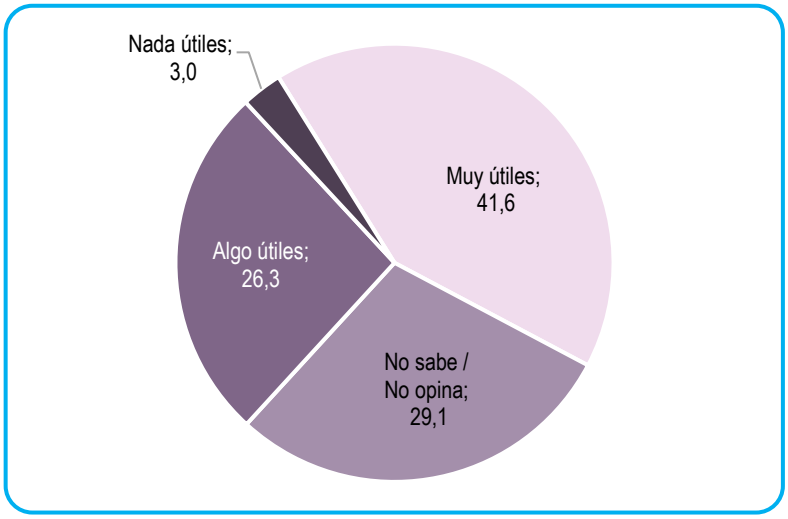


Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Niveles de utilidad de las redes sociales

Según el nivel de utilidad que otorgaron las empresas a las redes sociales en el año 2020, un 41,6% consideraron que las redes fueron muy útiles, mientras que, un 26,3% las consideró algo útiles para sus fines dentro de la empresa; finalmente, solo un 3,0% de empresas las consideró nada útiles. Por otro lado, el 29,1% de las empresas prefirieron no emitir opinión.

GRÁFICO N° 4.6
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES, SEGÚN NIVEL DE UTILIDAD, 2020
(Estructura porcentual)

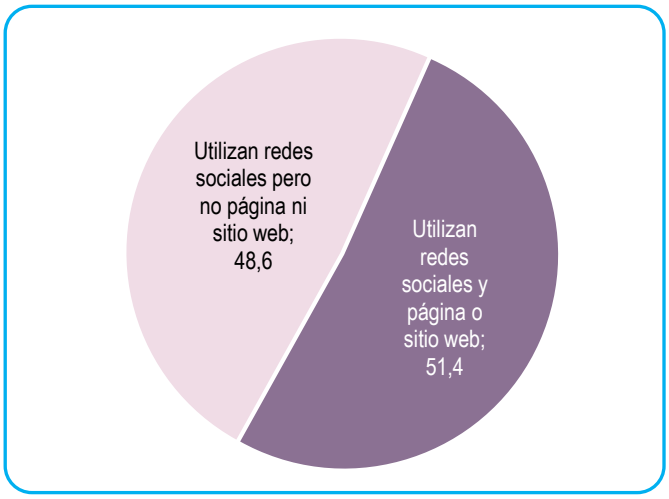


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

4.3 Uso de redes sociales y página o sitio web

Dentro de las empresas que usan redes sociales existe un grupo de ellas que, a su vez, usan página web o tienen presencia en un sitio web. Es decir, el 51,4% de las empresas que usan al menos una red social también utilizan página o sitio web para sus distintas actividades, mientras que, el 48,6% de empresas que usan redes sociales no tienen presencia en un sitio web ni disponen de página web.

GRÁFICO N° 4.7
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN REDES SOCIALES, SEGÚN PRESENCIA EN UN SITIO O PÁGINA WEB, 2020
(Estructura porcentual)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

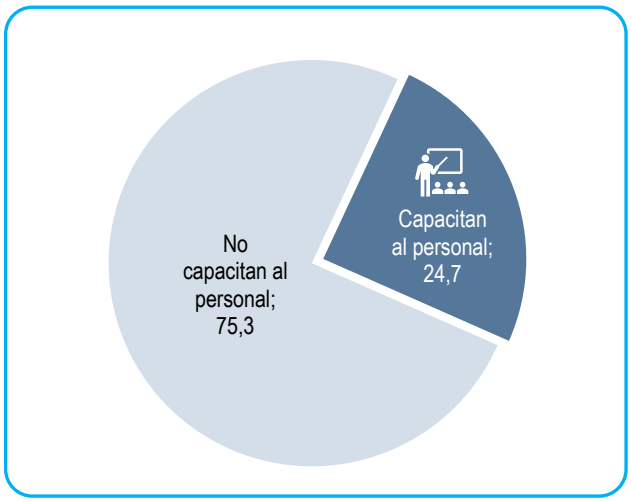
V
CAPACITACIÓN DE PERSONAL

V CAPACITACIÓN DE PERSONAL

5.1 Capacitación de personal en el uso de TIC

Para una adecuada utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación por parte del personal ocupado es importante que las empresas inviertan en la capacitación de sus trabajadores. Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2021, el 24,7% de las empresas informaron que capacitaron a su personal ocupado en el uso de TIC en el año 2020, lo que permitió a los trabajadores aumentar sus capacidades, productividad y eficiencia laboral; sin embargo, el 75,3% de empresas no lo realizaron.

GRÁFICO N° 5.1
PERÚ: EMPRESAS, SEGÚN CAPACITACIÓN DE PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, 2020
(Estructura porcentual)



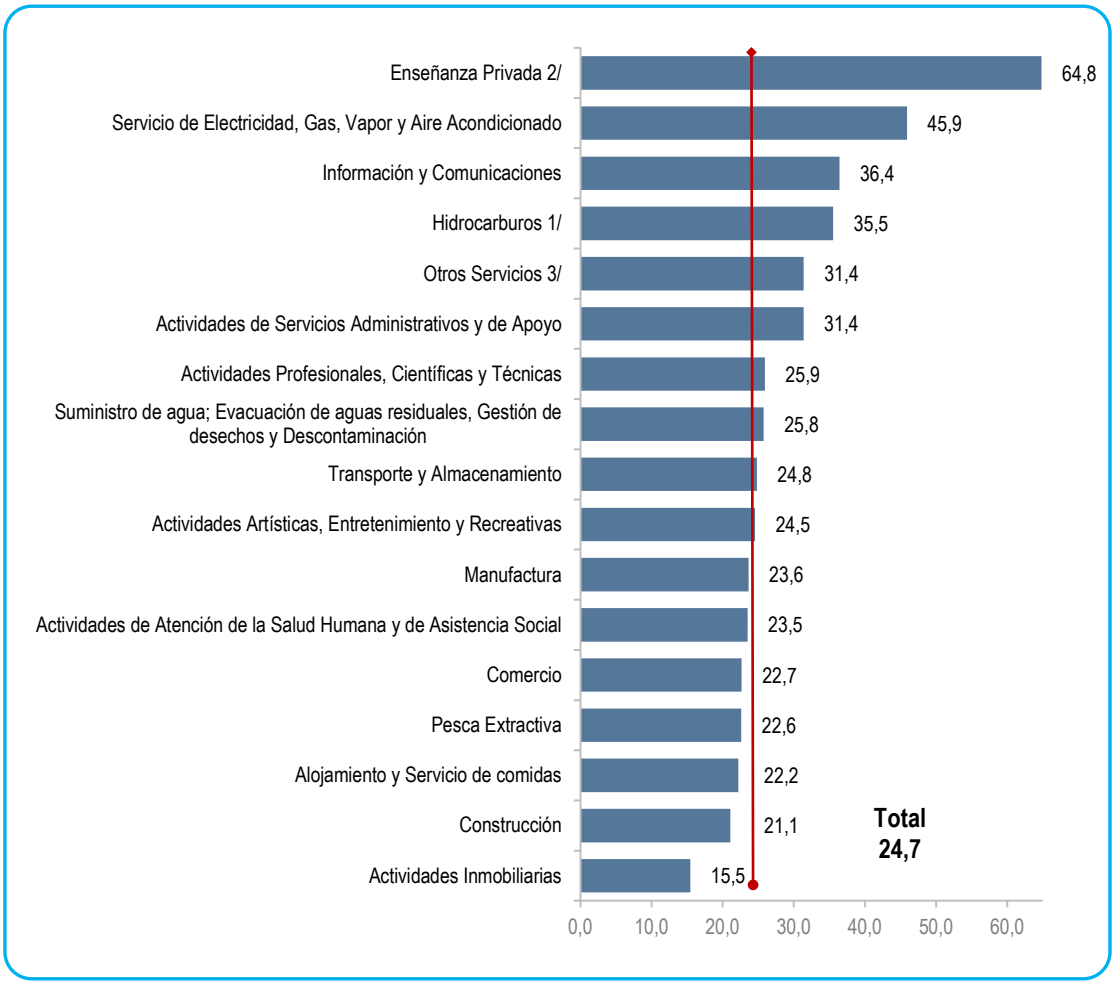
Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

5.1.1 Capacitación de personal según actividad económica

En el año 2020, del total de empresas dedicadas a la Enseñanza Privada, el 64,8% capacitó a sus trabajadores, seguido de Servicio de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado con el 45,9% de las empresas que también capacitaron a su personal; mientras que, el rubro de Información y Comunicaciones presentó el 36,4%.

Se observa que las actividades donde se presentaron los menores porcentajes de empresas que capacitaron a sus trabajadores fueron de Actividades Inmobiliarias (15,5%), seguido de Construcción (21,1%), y Alojamiento y Servicio de comidas (22,2%).

GRÁFICO N° 5.2
PERÚ: EMPRESAS QUE CAPACITAN A SU PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020
(Porcentaje)

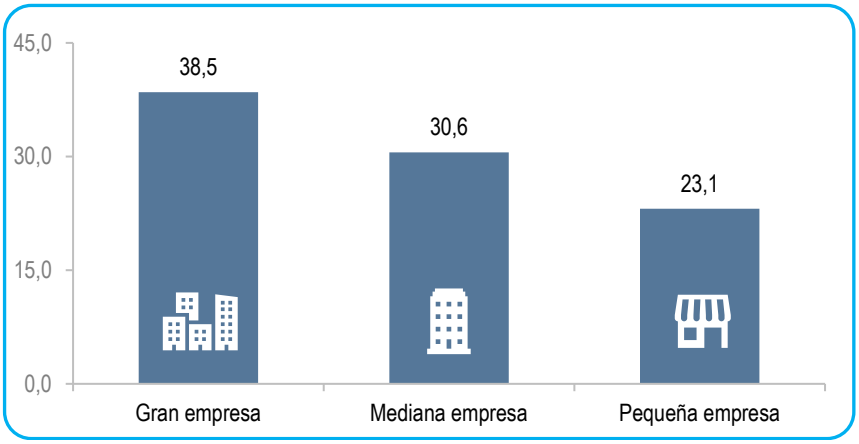


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
[1/] Incluye a las empresas de extracción de petróleo, gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural.
[2/] Comprende las actividades de enseñanza de los centros educativos privados y universidades privadas.
[3/] Incluye funerarias, servicios de lavandería, reparación y mantenimiento de aparatos domésticos y equipos informáticos, entre otras actividades.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

5.1.2 Capacitación de personal según segmento empresarial

Del total de la gran empresa, el 38,5% capacitó a sus trabajadores en el uso de la TIC. En la mediana empresa, el 30,6% les brindó la oportunidad a sus trabajadores de poder capacitarse; mientras que, en la pequeña empresa solo el 23,1% accedió a capacitar a sus trabajadores.

GRÁFICO N° 5.3
PERÚ: EMPRESAS QUE CAPACITAN A SU PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2020
(Porcentaje)

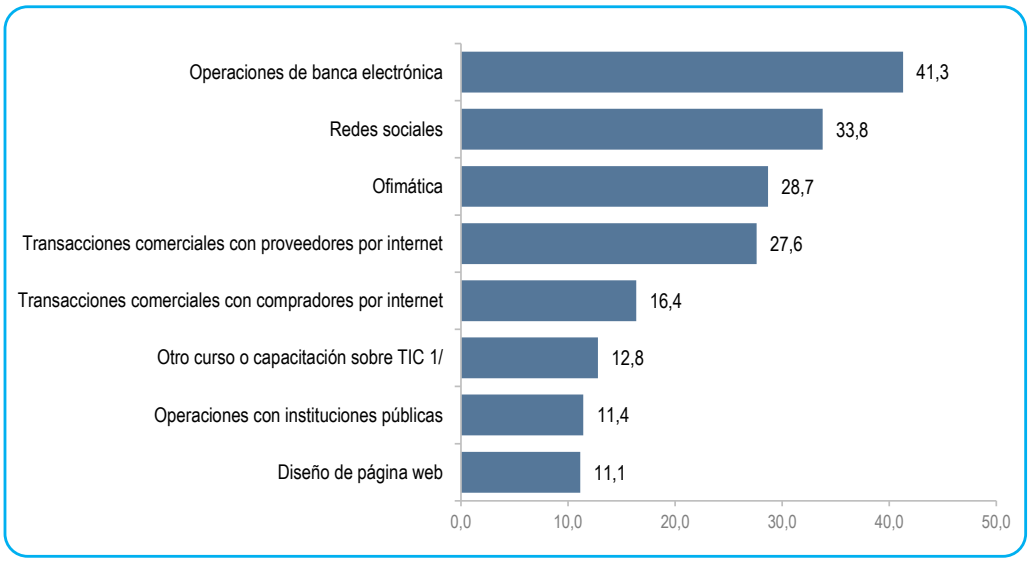


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

5.1.3 Capacitación de personal según tipo de curso o servicio de capacitación

La información muestra que del total de empresas que capacitaron a su personal ocupado, el 41,3% lo hizo en operaciones de banca electrónica, 33,8% en redes sociales, 28,7% en ofimática, 27,6% en transacciones comerciales con proveedores por internet, 16,4% en transacciones comerciales con compradores por internet, 12,8% en otro curso o capacitación sobre TIC, 11,4% en operaciones con instituciones públicas y 11,1% en diseño de página web.

GRÁFICO N° 5.4
PERÚ: EMPRESAS QUE CAPACITAN A SU PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, SEGÚN TIPO DE CURSO O SERVICIO DE CAPACITACIÓN, 2020
(Porcentaje)



Nota 1: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Nota 2: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple, la suma de los porcentajes no totaliza el 100%.
1/ Comprende cursos de facturación electrónica, sistemas y software comercial de la empresa, sistemas contables, seguridad informática, entre otros.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

VI
EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES TIC

VI EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES TIC

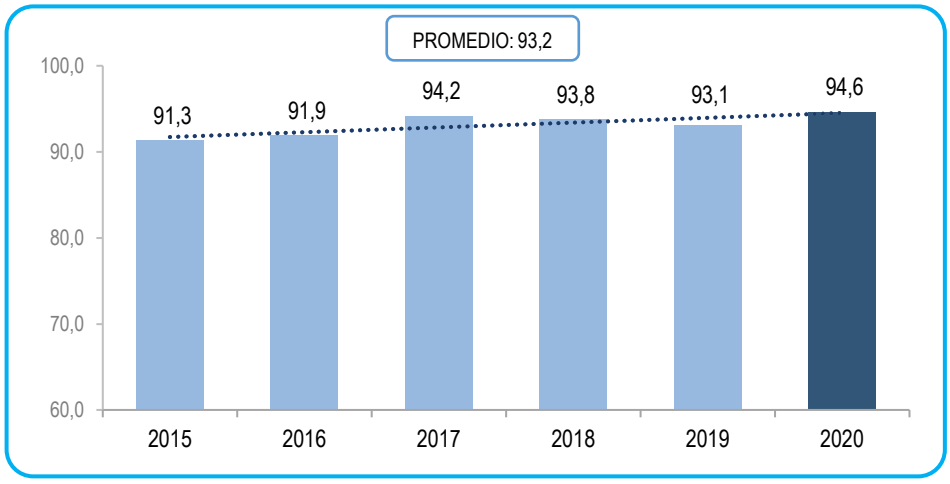
En el presente capítulo, se analiza la evolución en el tiempo de los indicadores más importantes de las TIC. El periodo de análisis comprende los años 2015-2020. Debido a su importancia, se analizó la información por segmento empresarial.

6.1 Indicadores de infraestructura informática

6.1.1 Uso de computadoras

En el periodo de tiempo comprendido entre los años 2015-2020, el porcentaje promedio anual de empresas que hicieron uso de computadoras fue de 93,2%. Asimismo, en el año 2020, el 94,6% de empresas utilizaron computadoras, aumentando en 1,5 puntos porcentuales, respecto al año anterior.

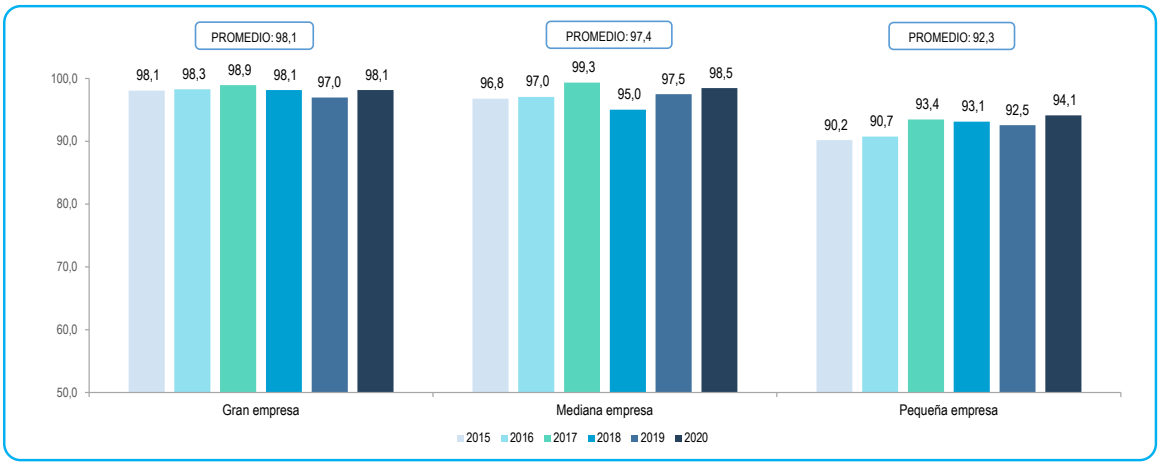
GRÁFICO N° 6.1
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS, 2015-20
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

Por segmento empresarial, en el periodo 2015-2020, el porcentaje promedio anual de grandes empresas que emplearon computadoras para el desarrollo de sus actividades empresariales fue de 98,1%; asimismo, en las medianas y pequeñas empresas se observó un promedio anual de 97,4% y 92,3% respectivamente.

GRÁFICO N° 6.2
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

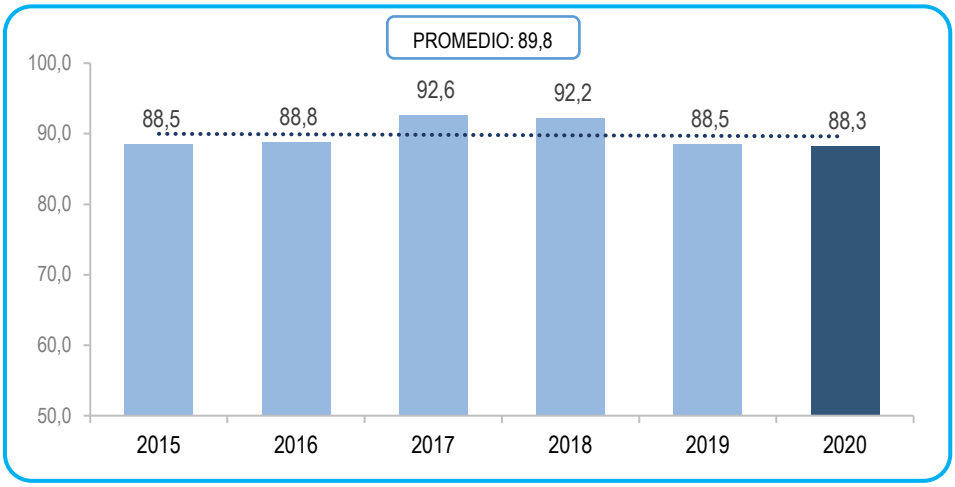


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.1.2 Uso de internet

Respecto al uso de internet por parte de las empresas, durante el periodo comprendido entre los años 2015 y 2020, el promedio anual fue de 89,8%. En el último año del periodo en mención, el 88,3% de empresas utilizaron internet, cifra menor en 0,2 puntos porcentuales, respecto al año anterior.

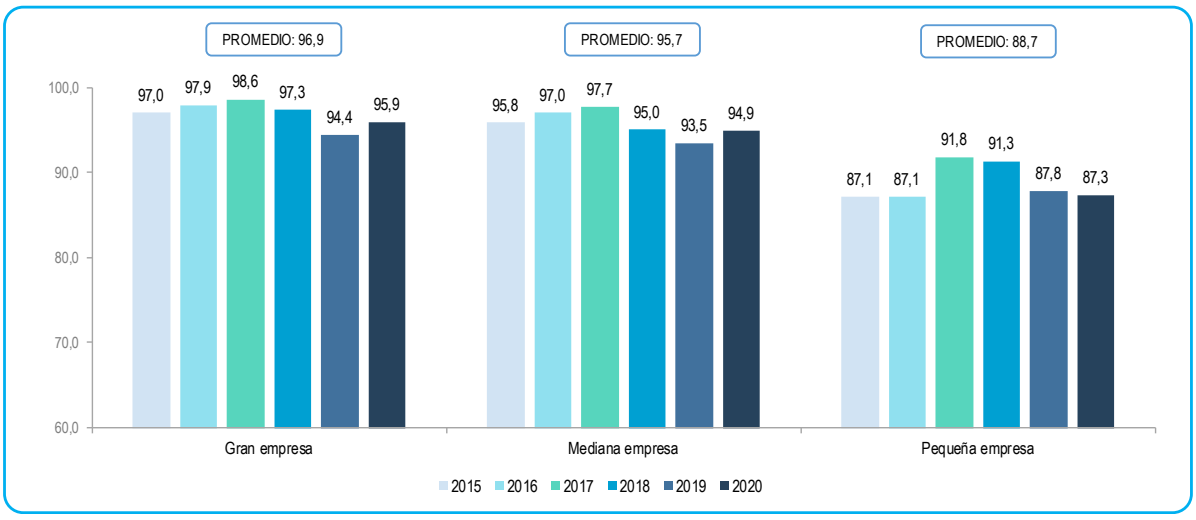
GRÁFICO N° 6.3
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET, 2015-20
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

El uso de internet mostró un porcentaje promedio anual diverso dentro de cada segmento empresarial. Entre los años 2015 y 2020, el promedio anual de las grandes empresas que utilizaron internet fue de 96,9%. De igual forma, en el segmento de medianas y pequeñas empresas fueron un 95,7% y 88,7% respectivamente.

GRÁFICO N° 6.4
PERÚ: EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

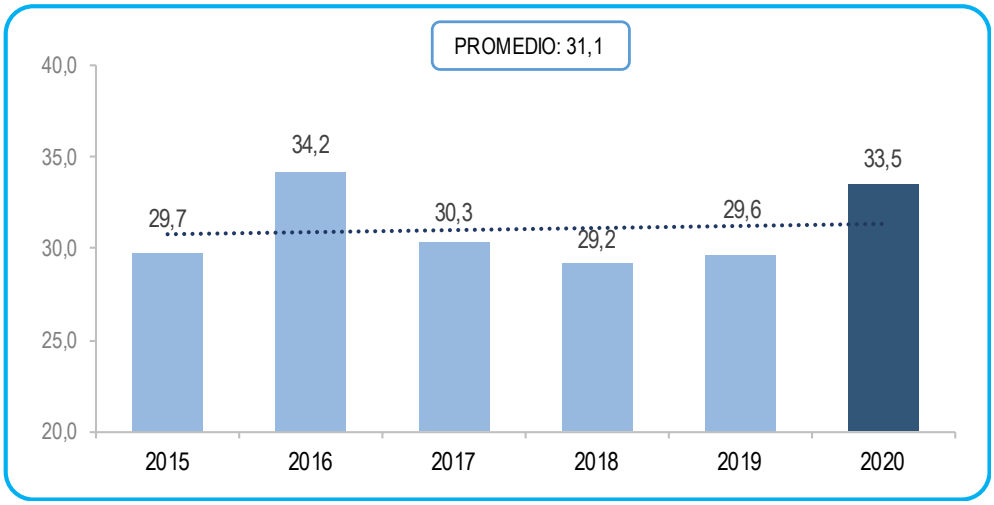


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

La tenencia de un sitio o página web en la empresa, es de gran utilidad puesto que, uno de los objetivos es interactuar con sus clientes o futuros clientes, dando a conocer sus productos o servicios que ofrece, asimismo, incidir en una comunicación directa o indirecta.

Durante el periodo 2015-2020, el promedio anual de empresas que contaron con un sitio o página web fue 31,1%. Asimismo, en el año 2020, el porcentaje de empresas que contaron con un sitio o página web (33,5%) fue superior al promedio anual, ello se debe a que durante la pandemia por el COVID-19, las empresas necesitaron contar con alguna presencia digital.

GRÁFICO N° 6.5
PERÚ: EMPRESAS CON SITIO WEB O PRESENCIA EN UN SITIO WEB, 2015-20
(Porcentaje)

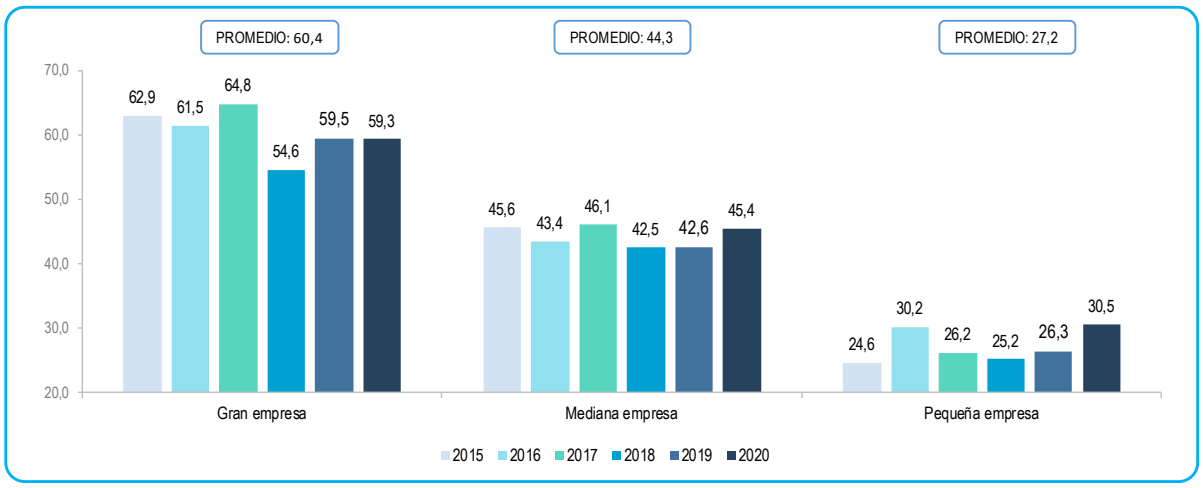


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

Según segmento empresarial, en los últimos seis años (2015 al 2020), el porcentaje promedio anual de las grandes empresas que contaron con un sitio web o tuvieron presencia en un sitio web fue de 60,4%. Por otro lado, se puede observar que las medianas y pequeñas empresas, registraron un 44,3% y 27,2% respectivamente.

En relación a las pequeñas empresas, para el año 2020 se observa un aumento de 4,2 puntos porcentuales respecto al año 2019, debido a que por el COVID-19 tuvieron que digitalizarse.

GRÁFICO N° 6.6
PERÚ: EMPRESAS CON SITIO WEB O PRESENCIA EN UN SITIO WEB, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)



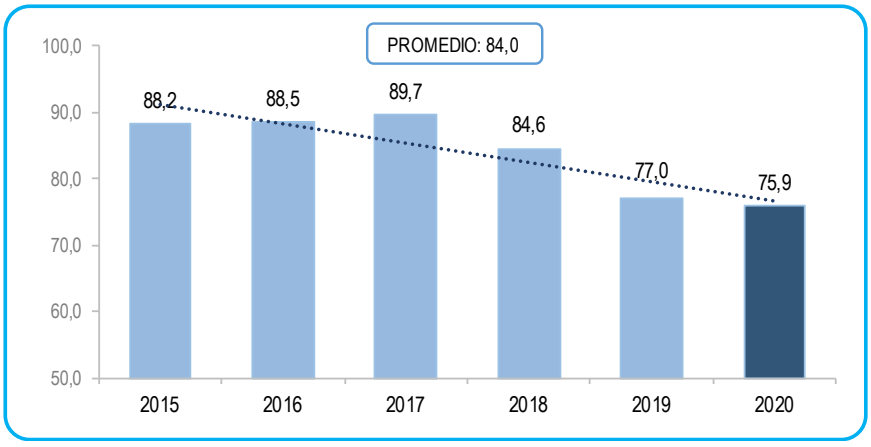
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.2 Indicadores de Infraestructura de Comunicaciones

6.2.1 Uso de telefonía fija

En el periodo que va de los años 2015 al 2020, el porcentaje anual de empresas que hicieron uso de la telefonía fija presentó una tendencia decreciente. En el año 2018, el 84,6% del total de empresas emplearon telefonía fija, cifra que descendió en el año 2020 en 8,7 puntos porcentuales (75,9%). Esta diferencia se debe a que con el tiempo aparecen nuevas tecnologías y alternativas de comunicación.

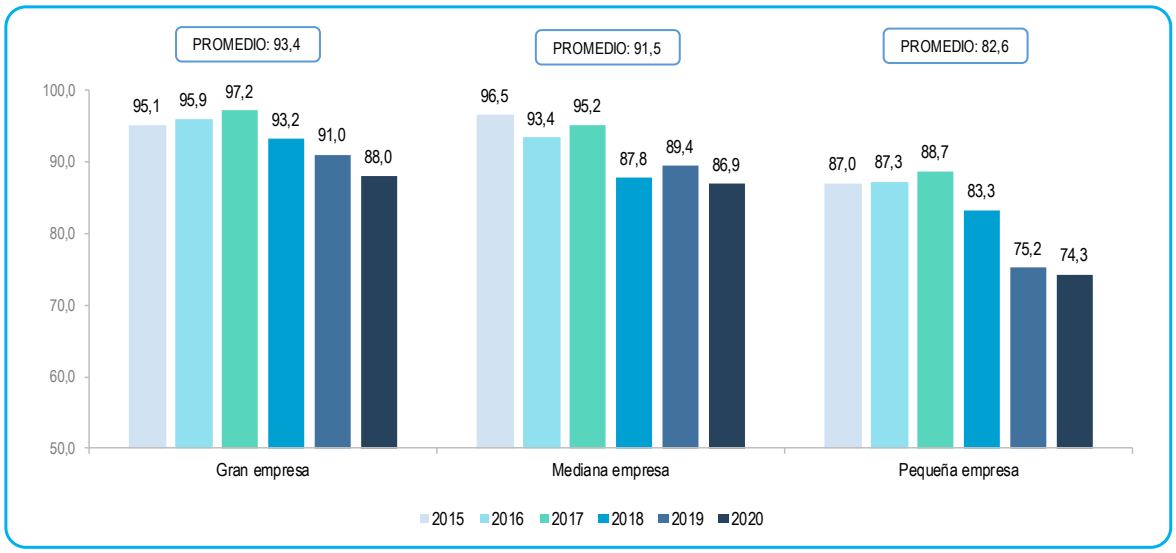
GRÁFICO N° 6.7
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN TELEFONÍA FIJA, 2015-20
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

Durante el periodo 2015-2020, las pequeñas empresas representaron una menor proporción en la utilización de telefonía fija en comparación con las grandes y medianas empresas. En relación a las pequeñas empresas, para el año 2020 el porcentaje que utilizaron telefonía fija descendió en 0,9 puntos porcentuales respecto al año 2019, al pasar de 75,2% a 74,3%.

GRÁFICO N° 6.8
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN TELEFONÍA FIJA, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

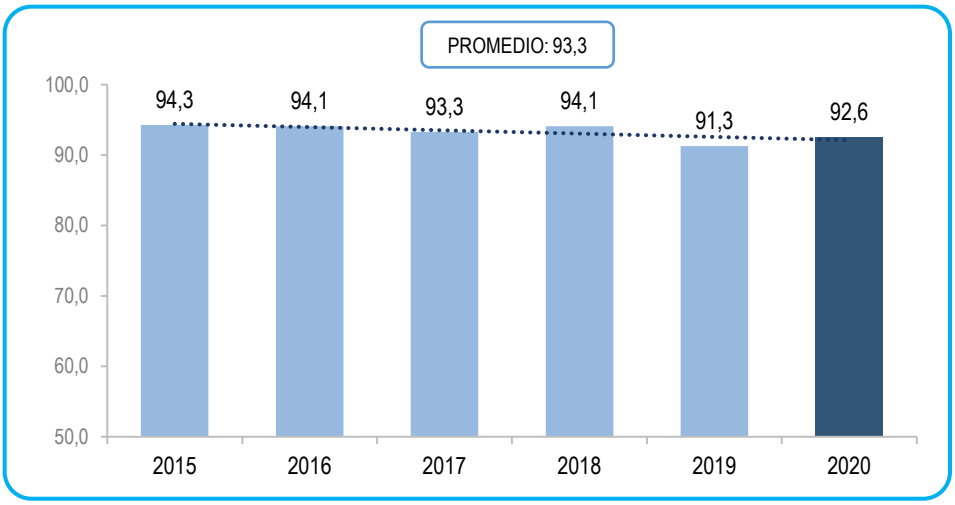


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.2.2 Uso de telefonía móvil

La telefonía móvil ofrece una amplia gama de funciones y características avanzadas a diferencia de la telefonía fija. Por ello, el periodo 2015-2020, el promedio anual de empresas que contaron con telefonía móvil fue de 93,3%. Asimismo, en el año 2020, se presentó un aumento de 1,3 puntos porcentuales, respecto al año anterior.

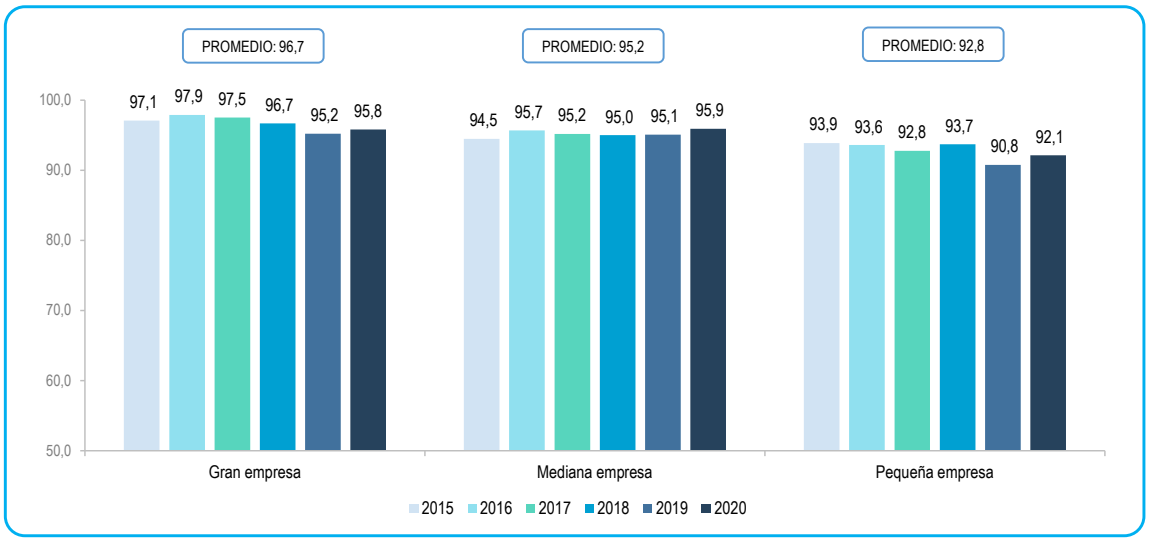
GRÁFICO N° 6.9
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN TELEFONÍA MÓVIL, 2015-20
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

Según segmento empresarial, en los últimos seis años (2015 al 2020), el porcentaje promedio anual de las grandes empresas que utilizaron telefonía móvil fue de 96,7%. Por otro lado, se puede observar que las medianas y pequeñas empresas, registraron un 95,2% y 92,8% respectivamente.

GRÁFICO N° 6.10
PERÚ: EMPRESAS QUE USAN TELEFONÍA MÓVIL, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

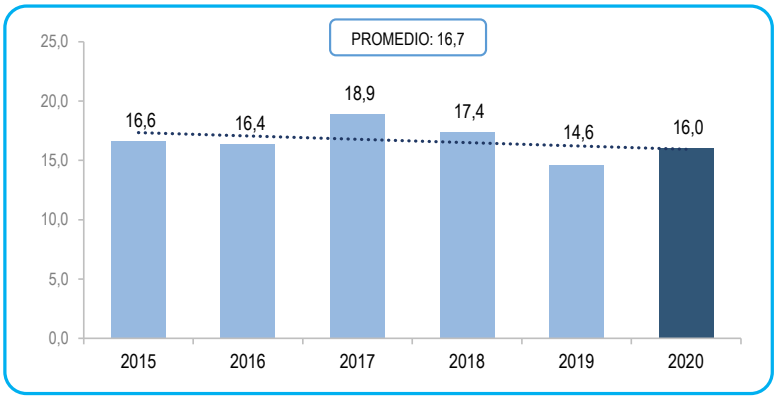


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.2.3 Uso de intranet

En cuanto al uso de una red interna de comunicaciones para la conexión dentro de la organización con la finalidad de compartir información, recursos y herramientas con sus empleados, el porcentaje de empresas que utilizaron intranet ha mostrado una tendencia ligeramente decreciente desde el año 2018 y un promedio anual de 16,7%. No obstante, en el año 2020, se presentó un aumento de 1,4 puntos porcentuales, respecto al año anterior.

GRÁFICO N° 6.11
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON INTRANET, 2015-20
(Porcentaje)

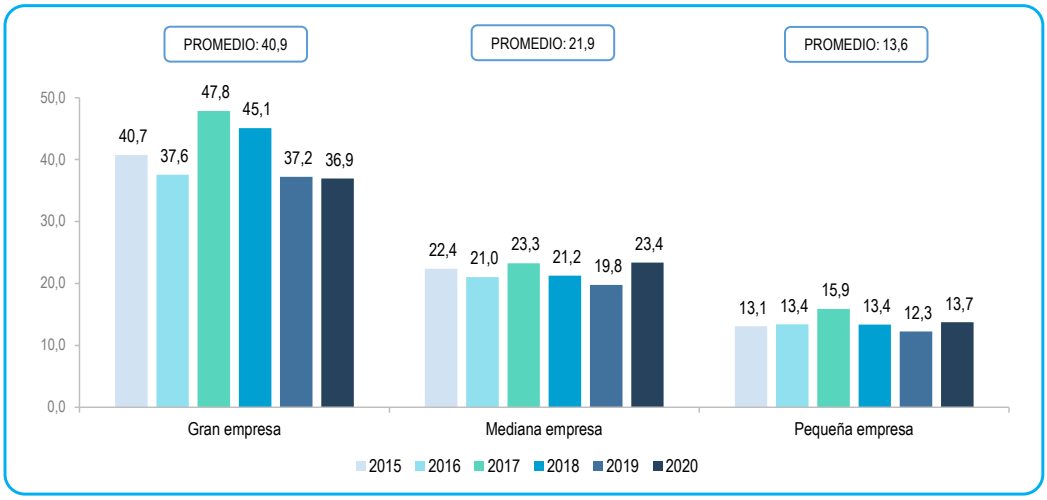


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

En el periodo 2015-2020, las pequeñas empresas registraron una menor proporción en el uso de intranet en relación con las medianas y pequeñas empresas, representando un porcentaje promedio anual de 13,6%. Mientras que, las grandes y medianas empresas registraron un 40,9% y 21,9% respectivamente.

Por otro lado, en el año 2020, el porcentaje de grandes empresas que utilizó intranet disminuyó a 36,9%, respecto al año anterior mostrando una ligera disminución de 0,3 puntos porcentuales. En contraste, las medianas y pequeñas empresas presentaron un aumento de 3,6 y de 1,4 puntos porcentuales respectivamente.

GRÁFICO N° 6.12
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON INTRANET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

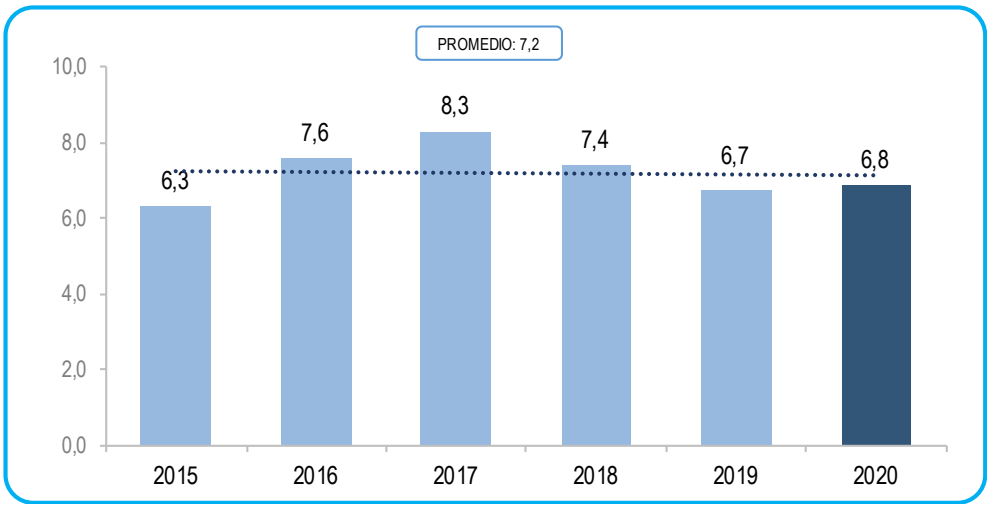


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.2.4 Uso de extranet

En el periodo de tiempo comprendido entre los años 2015-2020, el porcentaje de empresas que utilizaron extranet ha mostrado una tendencia ligeramente decreciente desde el año 2018, y un promedio anual de 7,2%. No obstante, en el año 2020 se presentó un ligero aumento de 0,1 punto porcentual en relación al 2019.

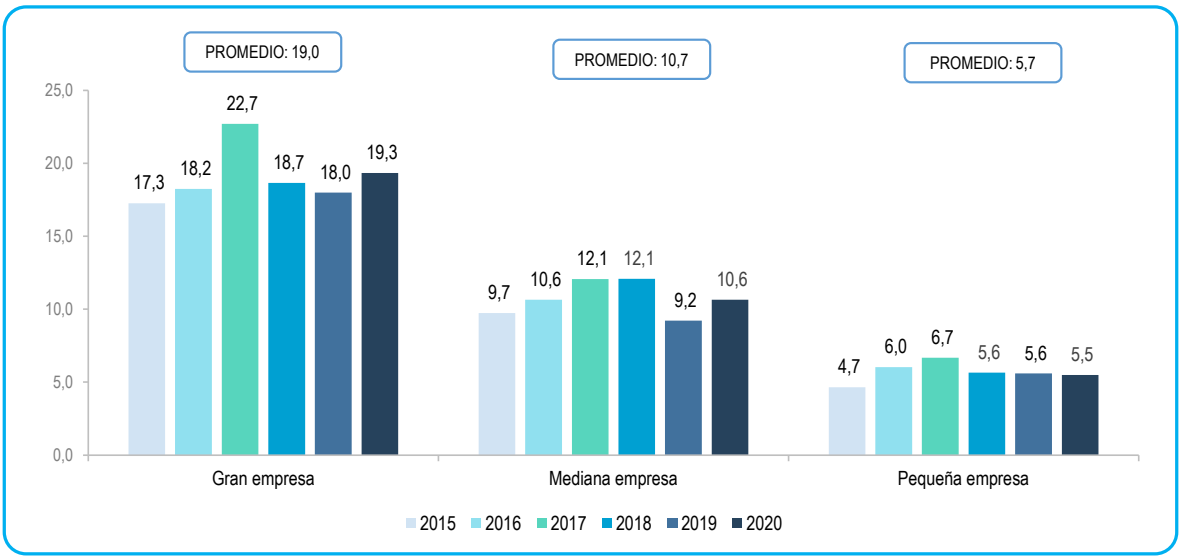
GRÁFICO N° 6.13
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON EXTRANET, 2015-20
(Porcentaje)



Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

Según segmento empresarial, las pequeñas empresas mostraron un menor porcentaje en cuanto al uso de esta herramienta tecnológica en relación con las grandes y medianas empresas. Entre los años 2015 y 2020, el porcentaje promedio anual de las pequeñas empresas que usaron extranet representó el 5,7%. Mientras que, las grandes y medianas empresas registraron un 19,0% y 10,7% respectivamente.

GRÁFICO N° 6.14
PERÚ: EMPRESAS QUE CUENTAN CON EXTRANET, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)

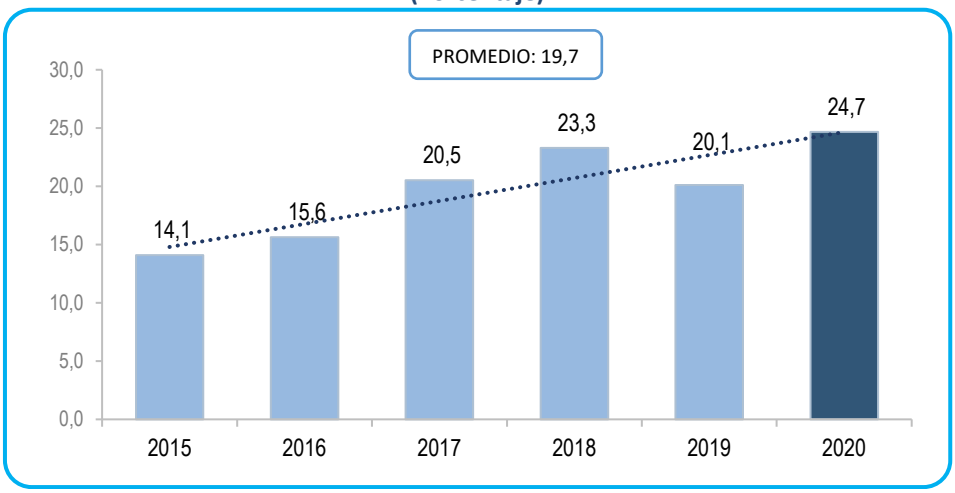


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

6.3 Capacitación de personal en el uso de TIC

En el periodo 2015-2020, el porcentaje de empresas que realizan capacitación al personal ocupado en el uso de TIC ha mostrado una tendencia creciente a excepción del año 2019 y un promedio anual de 19,7%. En el año 2020, se presentó un aumento de 4,6 puntos porcentuales en relación al año 2019.

GRÁFICO N° 6.15
PERÚ: EMPRESAS QUE REALIZAN CAPACITACIÓN A SU PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, 2015-20
(Porcentaje)

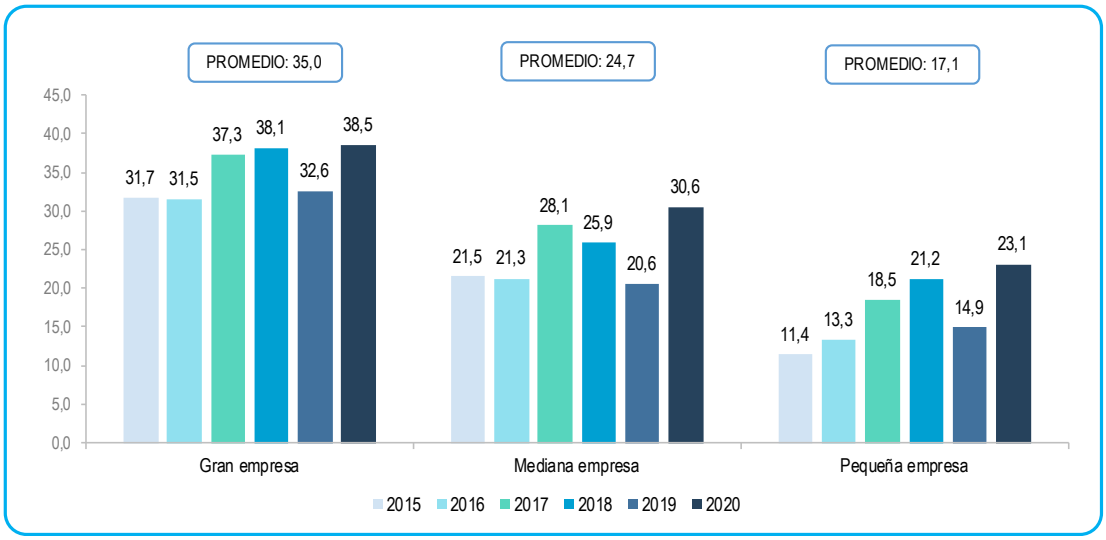


Nota: Comprende a las Grandes, Medianas y Pequeñas empresas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

En los últimos seis años (2015 al 2020), las pequeñas empresas mostraron una menor proporción, en cuanto a la capacitación a sus trabajadores en el uso de las TIC, en comparación con los otros segmentos empresariales.

Por otra parte, las grandes empresas, presentaron porcentajes altos en los años 2018 y 2020 con 38,1% y 38,5% respectivamente. Asimismo, las medianas empresas presentaron porcentajes altos en los años 2017 y 2020.

GRÁFICO N° 6.16
PERÚ: EMPRESAS QUE REALIZAN CAPACITACIÓN A SU PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE TIC, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL, 2015-20
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2016-21.

ANEXOS

Anexo A: FICHA TÉCNICA

1. Nombre de la Encuesta

Encuesta Económica Anual (EEA)

2. Finalidad

La Encuesta Económica Anual es una investigación estadística dirigida a las empresas y sus establecimientos por actividad económica, cuya finalidad es garantizar la disponibilidad y confiabilidad de las estadísticas económicas de base, de utilidad en la elaboración de agregados macroeconómicos e indicadores económicos financieros sectoriales.

3. Objetivos

Objetivo general

Obtener información estadística básica, económica y financiera que permita caracterizar la evolución de las actividades empresariales que se desarrollan en el país, a nivel nacional, departamental, para el planeamiento, formulación y evaluación de políticas públicas en los diversos sectores y/o actividades productivas, comerciales y prestación de servicios.

Objetivos específicos

- Obtener información estadística básica de las empresas y sus establecimientos que permita caracterizar la estructura económica de las empresas en el país, a nivel nacional y departamental, por actividad económica.

- Ser fuente permanente de actualización del Directorio Central de Empresas y Establecimientos.

- Organizar e implementar un Banco de Datos, que contenga información estadística sistematizada y clasificada, creando así, un Sistema de Información básica para las Cuentas Nacionales, y para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas sectoriales.

4. Características Técnicas

Cobertura geográfica

La Encuesta Económica Anual recopila información de las empresas que desarrollan actividades económicas en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao.

Cobertura sectorial

Se recopila información en los siguientes sectores, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4.

1. Agencia de Viajes
2. Educación Privada
3. Comercio
4. Construcción
5. Hospedaje
6. Hidrocarburos
7. Acuicultura
8. Pesca
9. Manufactura
10. Electricidad y Generación de Energía
11. Transportes y Comunicaciones
12. Educación Superior Privada
13. Restaurantes
14. Servicios

Cobertura temática

La información de las encuestas económicas está referida a:

Nivel empresa

- Identificación y ubicación de la empresa
- Estado de situación financiera
- Estado de resultados por naturaleza
- Estado de resultados por función
- Movimiento de existencias
- Resumen de inmuebles, maquinaria y equipo e intangibles
- Resumen del movimiento de la depreciación, amortización y agotamiento acumulado
- Dividendos y capital social
- Gastos de personal en el año
- Personal ocupado en el año
- Datos del(los) establecimiento(s) de la empresa

Nivel establecimiento (sectores productivos)

- Identificación y ubicación del establecimiento
- Personal Ocupado
- Remuneraciones y otros gastos de personal
- Gastos y cargas diversas de gestión
- Existencias
- Insumos
- Materias primas y auxiliares
- Producción anual
- Producción intermedia
- Movimiento del activo fijo
- Movimiento de la depreciación acumulada
- Ventas netas e ingresos diversos

Módulos

- Módulo de Tecnologías de Información, Comunicación y Comercio Electrónico.
- Módulo de Seguridad
- Módulo de Habilidades al Trabajo

5. Periodo de Referencia

El periodo de referencia es el ejercicio económico del año 2020.

6. Diseño Muestral

Población objetivo

La población objetivo está conformada por las empresas y sus establecimientos localizados en el territorio nacional.

Unidad estadística

La unidad estadística es la empresa.

Marco Muestral

El marco muestral está compuesto por 110 mil 91 empresas que provienen del Directorio Central de Empresas y Establecimientos, el cual es actualizado con el Padrón de Contribuyentes al IV trimestre 2020 de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y de las encuestas estadísticas que ejecuta el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

El marco tiene la siguiente depuración:

- Se incluyen las empresas que registran valor de ventas.
- Se incluyen a las empresas que están en condición de activas y habidas.
- Se incluyen a las empresas que tienen estado “En operación”.
- Eliminar las empresas en estado de liquidación, baja definitiva, no habido.
- Excluir las entidades públicas.
- Solo se considera a las personas naturales con negocio propio y personas jurídicas con y sin fines de lucro (cooperativas).
- Asimismo, el corte mínimo de las ventas netas anuales es de 150 UIT (Unidad impositiva Tributaria), donde 1 UIT es igual a 4 mil 300 soles, que corresponde al ejercicio del año 2020.
- No forman parte del marco las empresas agrícolas, empresas de educación pública, del gobierno central, organismos extraterritoriales, instituciones financieras (son investigadas de manera indirecta) y algunas clases de la CIIU de servicios que desarrollan actividades benéficas como: Fundaciones, Instituciones públicas, Comunidades campesinas, Asociaciones, fundaciones y comités no inscritos, Cafaes y sub-cafaes, Sindicatos y federaciones, entre otros.

Tipo de muestreo

Se determinará una muestra panel y una muestra probabilística. La muestra panel estará conformada por las empresas que han venido informando de forma continua y permanente a la Encuesta Económica Anual, clasificadas por actividad económica y tamaño de empresa.

La muestra es probabilística, estratificada, unietápica e independiente en cada división de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – Revisión 4.

Es probabilística porque todas las empresas tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para la muestra; por tanto, asegura la representatividad de la población. Estratificada, porque se homogeniza las empresas en grupos o estratos con la finalidad de reducir la varianza. Se tiene dos estratos:

- **El estrato forzoso** es autorepresentado, es decir, cada empresa de este estrato tiene una probabilidad igual a 1 de ser incluida en la muestra.

  El estrato forzoso se definió como aquel que comprenden las grandes empresas y los sectores censales como: Hidrocarburos, Electricidad y Generación de Energía, y Educación Superior Privada.

- **El estrato no forzoso** (muestral), comprende a las medianas y pequeñas empresas. Es decir, comprende el resto de los sectores no censales.

Segmento empresarial	Ventas Anuales	
	UIT	Soles
Gran empresa	Mayor de 2 300	Mayores de 9 890 000
Mediana empresa	Mayor de 1700 hasta 2 300	Mayores de 7 310 000 hasta 9 890 000
Pequeña empresa	Mayor de 150 hasta 1700	Mayores de 645 000 hasta 7 310 000

Nota: La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) en el año 2020 fue de 4 mil 300 soles.

Las empresas fueron seleccionadas mediante un procedimiento sistemático simple al azar con arranque aleatorio.

Tamaño de muestra

El tamaño global de la muestra para la Encuesta Económica Anual 2021 es de 13 mil 887 empresas.

El estrato forzoso está conformado por 4 mil 995 empresas, que dada su importancia para el estudio, será investigado en forma exhaustiva.

El estrato no forzoso (muestral), está conformado por 8 mil 892 empresas, cuyo cálculo es efectuado teniendo en cuenta la Región y División (2 dígitos CIIU revisión 4), una precisión promedio del 3%, una tasa de no respuesta esperada del 18% y un nivel de confianza del 95%.

Para determinar el tamaño de la muestra en el Estrato No Forzoso, se usó la siguiente relación:

$$n = \frac{N * Z^2 * \delta^2}{(N-1) * (e * \overline{Y})^2 + Z^2 * \delta^2} * \left(\frac{1}{1 - TNR} \right)$$

Donde:

δ^2 : Varianza de las ventas netas anuales

N : Total de empresas del marco

$\overline{Y}$: Promedio de las ventas netas anuales

e : 0,05 margen de error relativo deseado

Z : 1,96 Valor de la abscisa de la distribución normal con nivel de confianza al 95%

TNR: 18%

Nivel de inferencia

- Nacional, departamental
- A 2 dígitos de la división de la CIIU Rev. 4
- Tamaño de empresa

7. Características de la encuesta

Método de Entrevista

Autoempadronamiento.

Herramienta de captura de datos

Formulario Web: El mismo que podrá ser llenado en línea por el informante, desde el portal de la encuesta.

Métodos y Capacitación

Diseño de cuestionarios, manuales técnicos y documentos básicos en coordinación con los usuarios internos y externos.

Utilización de las herramientas digitales TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), para compartir conocimientos, facilitando el acceso a la información de manera homogénea, ágil y rápida, a fin de garantizar la calidad de la capacitación.

Uso de plataformas informáticas, mediante el uso de Internet, que permitan la implementación de aulas virtuales (videoconferencias) para el desarrollo de los cursos de capacitación.

Capacitación Virtual centralizada para Operadores de Empresas y Jefes/as de Equipo. Método interactivo recreando situaciones reales de cada fase de la captura de datos.

8. Operación virtual a empresas

El funcionario responsable de coordinar y monitorear la entrega de información es el Operador/a de Empresas.

Niveles de Supervisión

Supervisión local del Jefe/a de Equipo o Sectorista

Contacto con las empresas

• *Llamadas Telefónicas*

Se realizan llamadas telefónicas a las empresas seleccionadas, con el objetivo de hacer conocer el inicio de la encuesta, brindar los contactos para las coordinaciones y para el asesoramiento permanente en el diligenciamiento del formulario web.

• *Correos masivos*

Se remitirán oficios a las empresas, dando a conocer que han sido seleccionadas, el inicio y fecha de vencimiento de la encuesta, el usuario y password para acceder al formulario web.

• *Página Web*

Portal de la encuesta ubicado en la página Web del INEI.

9. Productos Obtenidos

- Base de datos.
- Actualización de directorios de empresas.
- Redatam.
- Microdatos.
- Publicaciones digitales.

Anexo B : MARCO LEGAL

- Decreto Legislativo 604. Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Decreto Supremo N° 043-2001 PCM. Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Resolución Jefatural N° 161-2021-INEI. Autorizan la ejecución de la "Encuesta Económica Anual 2021" a nivel nacional y aprueban el formulario web. El Peruano, 12 de julio de 2021.
- Resolución Jefatural 024-2010 INEI. Adoptan la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Revisión 4) en la elaboración de estadísticas oficiales. El Peruano, 26 de enero de 2010.
- Ley 30056. Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial, artículo 5. Emitido el 2 de julio de 2013.

El Peruano
Firmado Digitalmente por:
EMPRESA PERUANA DE SERVICIOS
EDITORIALES S.A. - EDITORA PERU
Fecha: 14/07/2021 04:33:05

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Autorizan la ejecución de la "Encuesta Económica Anual 2021" a nivel nacional

RESOLUCIÓN JEFATURAL
N° 161-2021-INEI

Lima, 12 de julio de 2021

Visto el Oficio Nº 002012-2021-INEI/DNCE, de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas y el Informe Nº 098-2021-INEI/DNCE-DECEEE, de la Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Decreto Legislativo Nº 604, "Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática", el INEI, ente rector del Sistema Estadístico Nacional, tiene entre sus funciones normar, supervisar y evaluar los métodos, procedimientos y técnicas estadísticas utilizadas por los Órganos del Sistema, para la producción de estadísticas oficiales a nivel regional y nacional;

Que, con Oficio Nº 002012-2021-INEI/DNCE, la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadística e Informática remite el Informe Nº 098-2021-INEI/DNCE-DECEEE, de la Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos en el que informa que, para fines de medición de la actividad económica - financiera de los sectores económicos del país, es necesario realizar a nivel nacional la Encuesta Económica Anual 2021, dirigida a una muestra representativa de empresas de los sectores siguientes: Comercio, Servicios, Educación Superior Privada, Educación Privada, Pesca, Acuicultura, Agencias de Viaje, Servicios de Hospedaje, Restaurantes, Manufactura, Construcción, Transportes y Comunicaciones, Hidrocarburos y Electricidad y Generación de Energía;

Que, la Encuesta Económica Anual 2021, permitirá obtener información económica - financiera, indispensable para la elaboración de las variables macroeconómicas e indicadores económicos - financieros por actividad económica, que contribuyan a un mejor conocimiento de la realidad económica empresarial, sectorial y nacional, además de la adopción de medidas que sirvan de base para mejorar la producción de estadísticas económicas del Sistema Estadístico Nacional;

Que, la Dirección Nacional de Censos y Encuestas en coordinación con la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales y los Órganos encargados de la producción

estadística en los ministerios correspondientes, han llevado a cabo las actividades de planeamiento de la referida Encuesta; así como la definición y contenido de los formularios electrónicos a ser utilizados en la Encuesta Económica Anual 2021, resultando pertinente aprobar los respectivos formularios y establecer el plazo de su entrega, en armonía con lo dispuesto por los artículos 81° y 83° del Decreto Supremo Nº 043-2001-PCM, Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática;

Con la opinión técnica de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas y las visaciones de la Sub Jefatura de Estadística, y de la Oficina Técnica de Asesoría Jurídica;

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 6 del Decreto Legislativo Nº 604; "Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática".

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Autorizar la ejecución de la "Encuesta Económica Anual 2021" a nivel nacional, del 15 de julio al 30 de septiembre de 2021, la que estará a cargo de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del INEI, Oficinas Departamentales y Zonales de Estadística e Informática – ODEIs, OZEIs, Órganos de Estadística de los Gobiernos Regionales y encargados de la producción estadística en los ministerios correspondientes, los mismos que se detallan en el Anexo Nº 01, que forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2.- Aprobar el formulario web de la "Encuesta Económica Anual 2021", con la denominación que se detalla en el Anexo Nº 02. El acceso al formulario y su devolución con la información requerida, se realizará siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo Nº 03, utilizando los contactos electrónicos indicados en el anexo Nº 02 que forman parte de la presente Resolución.

Artículo 3.- Disponer que están obligadas a presentar la información de la Encuesta Económica Anual 2021, las empresas que desarrollaron alguna actividad económica durante el año 2020, de los sectores siguientes: Comercio, Servicios, Educación Superior Privada, Educación Privada, Pesca, Acuicultura, Agencias de Viaje, Servicios de Hospedaje, Restaurantes, Manufactura, Construcción,Transportes y Comunicaciones, Hidrocarburos y Electricidad y Generación de Energía, clasificadas en la CIIU Rev.4.

Artículo 4.- Las empresas que hayan sido seleccionadas en la muestra están obligadas a registrar en el formulario web de la Encuesta Económica Anual 2021, información económica-financiera correspondiente al ejercicio económico del año 2020.

La información que proporcione la empresa, debe ser presentada de conformidad con las normas del Plan Contable General Empresarial.

Artículo 5.- Establecer como plazo máximo, para la presentación de los formularios con información de la EEA 2021, tomando como referencia el último dígito del RUC de las empresas en la forma siguiente:

Último dígito de RUC, 2, 5 y 9 hasta el 10 de agosto de 2021

Último dígito de RUC, 1, 4, 6 y 7 hasta el 03 de septiembre de 2021

Último dígito de RUC, 0, 3 y 8 hasta el 30 de septiembre de 2021

Artículo 6.- Las personas naturales y jurídicas obligadas a presentar la información, podrán realizarla mediante:

Un aplicativo Web que estará disponible en la dirección http://censos.inei.gob.pe/economicas/ utilizando una CLAVE DE ACCESO que le será proporcionada por el INEI a través de un oficio virtual dirigido a cada empresa.

Artículo 7.- El periodo de recepción es de dos meses y medio.

Artículo 8.- Las empresas que desarrollaron las actividades económicas señaladas en el artículo 3, y que están obligadas según el artículo 4 de la presente Resolución, que incumplan con presentar la información solicitada dentro del plazo establecido; serán previamente notificadas y de no cumplir con la entrega de la información requerida, serán pasibles de ser sancionadas con multa, conforme lo dispuesto por los Artículos 87, 89 y 91 del D.S. Nº 043-2001-PCM, precisando que el pago de la multa no exime a las empresas de la obligación de presentar la información solicitada.

Regístrese y comuníquese.

DANTE CARHUAVILCA BONETT
Jefe

ANEXO 01

Información del Instituto Nacional de Estadística e Informática y Órganos encargados de la producción estadística en los ministerios correspondientes, para la coordinación de la distribución y recepción de los formularios web

A. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-INEI

Dirección Nacional de Censos y Encuestas – Sectores de Comercio y Servicios

En Lima y Callao

Dirección: Av. Gral. Garzón Nº 654 - 658 – 2° Piso Jesús María
Horario : Lunes a viernes de 8:30 a 17:00 horas
Central Telefónica: 203- 2640 y 652-0000
Página Web: https://www.inei.gob.pe/
Portal de la EEA: http://censos.inei.gob.pe/economicas/
En Provincias: Oficinas Departamentales y Zonales de Estadística e Informática del INEI.

B. ÓRGANOS ENCARGADOS DE LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA EN LOS MINISTERIOS

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN-PRODUCE PESCA

Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos

Dirección: Calle Uno Oeste Nº 060 - 11º Piso, Urb. Córpac-San Isidro-Lima
Horario: Lunes a viernes de 8.30 a 17.00 horas.
Página Web: https://www.gob.pe/produce
Central Telefónica: 616-2222 Anexo Pesca 3317
Correo electrónico: pcordova@produce.gob.pe

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN-PRODUCE INDUSTRIA

Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos

Dirección: Calle Uno Oeste Nº 060 - 11º piso, Urb. Córpac-San Isidro-Lima
Horario: Lunes a viernes de 8.30 a 17.00 horas.
Página Web: https://www.gob.pe/produce
Central Telefónica: 616-2222 Anexo Industria 3312
Correo electrónico: tore@produce.gob.pe

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS-MINEM

Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación Internacional

Dirección: Av. Las Artes Sur 260, 1er Piso - San Borja - Lima
Horario : Lunes a viernes de 8:30 a 16:50 horas
Teléfono: 999000589 - 962375973
Correos Electrónicos: arequena@minem.gob.pe , ltalledo@minem.gob.pe
Página Web: https://www.gob.pe/minem

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

En Lima y Callao:

Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos (OEEE)

Dirección: Av. República de Panamá 3650 - San Isidro - Lima
Horario: Lunes a viernes de 08.30 a 13.00 y de 14.00 a 17.30 horas.
Teléfono: 997662142 - 996760400
Correo Electrónico: drafael@vivienda.gob.pe , mdelosrios@vivienda.gob.pe
Página Web: https://www.gob.pe/vivienda

MINISTERIO DE EDUCACIÓN-MINEDU
En Lima y Callao:
Unidad de Estadística de la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica, dependiente de la Secretaría de Planificación Estratégica (SPE) del Ministerio de Educación
Dirección: Calle Morelli 109, piso 5 - San Borja
Horario: Lunes a viernes de 9:00 a 12:30 y de 14: 30 a 18:00 horas
Teléfono: 615-5800 Anexo 27576
Correo Electrónico: vicquispe@minedu.gob.pe
Página Web: https://www.gob.pe/minedu

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA - SUNEDU
Dirección: Calle Aldabas Nº 337 – Urb. Las Gardenias, Santiago de Surco – Lima.
Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 16:30 horas
Página web: https://www.gob.pe/sunedu
Teléfono: (511)500-3930 Anexos 1520-1526
Correo: alejandrogranda@sunedu.gob.pe ; mariadelacruz@sunedu.gob.pe

MINISTERIO DE TRANSPORTES y COMUNICACIONES-MTC
En Lima y Callao:
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto – Oficina de Estadística
Dirección: Av. Zorritos 1203 – 8vo Piso, Zona B - Altura de la Cdra. 11 de la Av. Colonial – Lima
Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 17:00 horas
Teléfono: 615-7800 Anexos 1225-1229-1335-1449
Correo Electrónico: fmrojas@mtc.gob.pe ; aacevedo@mtc.gob.pe
Página Web: http://portal.mtc.gob.pe/estadisticas/index.html

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO-MINCETUR
Dirección General de Investigación y Estudios sobre Turismo y Artesanía-DGIETA
Dirección: Calle Uno Oeste Nº 050, Sótano 1º. Urb. Córpac-San Isidro. Lima 27
Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y de 14:30 a 17:00 horas.
Teléfono: 513-6100 Anexos 2113-2109
Correo Electrónico: reginap@mincetur.gob.pe ; cllerena@mincetur.gob.pe
Página Web: https://www.gob.pe/mincetur

Contactos según la región donde se ubique la oficina administrativa de la empresa:
Lima Metropolitana, Región Lima y Callao:
Correo Electrónico: anuallima@mincetur.gob.pe
Central Telefónica: (01) 513 6100 Anexo 2112

Regiones Nor Amazónica, Centro y Sur:
Correo Electrónico: anualregiones@mincetur.gob.pe
Central Telefónica: (01) 513 6100 Anexo 2113

ANEXO Nº 02

DENOMINACIÓN DE LOS FORMULARIOS ELECTRÓNICOS

a) Comercio
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F1: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias
Correo Electrónico: Emilia.Ulloa@inei.gob.pe; Josselin.Castillo@inei.gob.pe

b) Servicios
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias
Correo Electrónico: Zoraida.Alvarado@inei.gob.pe; Juan.Arias@inei.gob.pe

c) Educación Superior Privada
Formato Único
Correo Electrónico: Vilma.Martinez@inei.gob.pe; Johnny.Santillan@inei.gob.pe

d) Educación Privada
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Edith.Angulo@inei.gob.pe; Ana.Sanchez@inei.gob.pe

e) Pesca
Formato a nivel empresa y establecimiento de Pesca Extractiva y/o de Transformación
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Liliana.Almeyda@inei.gob.pe; Sandy.Vera@inei.gob.pe

f) Acuicultura
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato A: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Edison.Asurza@inei.gob.pe; Rubi.Espichan@inei.gob.pe

g) Construcción
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Leonel.Vilchez@inei.gob.pe; Emilia.Garcia@inei.gob.pe

h) Transportes y Comunicaciones
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Mario.Vega@inei.gob.pe; Johnny.Santillan@inei.gob.pe

i) Electricidad y Generación de Energía
Formato Único: Para empresas de Electricidad y Generación de Energía.
Correo electrónico: Carmen.Gonzales@inei.gob.pe; Rubi.Espichan@inei.gob.pe

j) Hidrocarburos
Formato Único: Para empresas petroleras, empresas dedicadas a la fabricación de los productos de la refinación de petróleo y líquidos de gas natural. Empresas que se dedican a la producción y comercialización de productos de la refinación de petróleo: exclusivamente aceites y lubricantes. Y empresas que se dedican a la Distribución de Gas natural por tubería.
Correo electrónico: Yianina.Montes@inei.gob.pe; Anibal.Gonzalez@inei.gob.pe

k) Manufactura
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato D2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Hector.Diaz2@inei.gob.pe; Maria.Yaya@inei.gob.pe

l) Agencias de Viaje
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Desyanira.Rodriguez@inei.gob.pe; Jessica.Chavez@inei.gob.pe

m) Servicios de Hospedaje
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Carla.Labrin@inei.gob.pe; Frenessi.Ocana@inei.gob.pe

n) Restaurantes
Formato M: Pequeñas empresas.
Formato F2: Grandes, Medianas y MYPE Tributarias.
Correo Electrónico: Nancy.Buob@inei.gob.pe; Gino.Goyzueta@inei.gob.pe

ANEXO Nº 03

1. PROCEDIMIENTO PARA ACCEDER AL FORMULARIO EN LÍNEA DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2021

Por internet.- Acceder al formulario en línea a través de la página del INEI: http://censos.inei.gob.pe/economicas/

Las empresas pueden acceder al formulario Web mediante:
• Usuario
• Password (Contraseña)

Proporcionado por el INEI.

2. PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR CONFORMIDAD DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2021

Por correo electrónico.- Las empresas que hayan concluido satisfactoriamente con el llenado de la información y aprobación del formulario, podrán solicitar su conformidad de recepción enviando un correo a su sectorista indicando el número de RUC de la empresa, según la actividad económica que desarrollan.

ANEXO Nº 04

Información del Instituto Nacional de Estadística e Informática y de las Oficinas Departamentales y Zonales de Estadística e Informática para la coordinación de la distribución y recepción del formulario en línea.

A. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-INEI

Dirección Nacional de Censos y Encuestas

En Lima y Callao

Dirección: Av. Gral. Garzón Nº 654 - 658 – 2 Piso Jesús María

Horario : Lunes a viernes de 8:30 a 18:00 horas

Página Web: http://censos.inei.gob.pe/economicas

Para consultas: Se le alcanzará un oficio donde figurará el nombre, teléfono y correo de la persona que lo atenderá para sus consultas sobre el llenado del formulario.

En Provincias: Oficinas Departamentales y Zonales de Estadística e Informática del INEI.

RESTO DEL PAÍS

ODEI AMAZONAS
Dirección :Jr. Amazonas N° 417, Chachapoyas
DDN 041 Telefax 477478- 478129
Correo electrónico: AMAZONAS@inei.gob.pe

ODEI ÁNCASH - HUARAZ
Dirección: Jr. Dámaso Antúnez Nº 723 Barrio de Belén, Huaraz
DDN 043 Telefax 421991
Correo electrónico: HUARAZ@inei.gob.pe

OFICINA ZONAL CHIMBOTE- ÁNCASH
Dirección: Urb. Los Pinos Manzana A2 Lote 1 Chimbote (Altura de Vivero Forestal de Chimbote - Zona La Antena)
DDN 043 Telefax 323951
Correo electrónico: CHIMBOTE@inei.gob.pe

ODEI APURÍMAC
Dirección: Av. Circunvalación N° 279 (Referencia ex local de COFOPRI)
DDN 083 Telefax 321191 - 322030
Correo electrónico: APURIMAC@inei.gob.pe

ODEI AREQUIPA
Dirección: Santo Domingo N° 103 Ofic. 412, Arequipa
DDN 054 Telefax 282810
Correo electrónico: AREQUIPA@inei.gob.pe

ODEI AYACUCHO
Dirección: Jr. Callao N° 226, Ayacucho
DDN 066 Telefax 313175- 313705
Correo electrónico: AYACUCHO@inei.gob.pe

ODEI CAJAMARCA
Dirección: Jr. Comercio N° 629, Cajamarca
DDN 076 Telefax 366006 -361588
Correo electrónico: CAJAMARCA@inei.gob.pe

ODEI CUSCO
Dirección: Av. El Sol N° 272, Cusco
DDN 084 Telefax 224830 - 247778
Correo electrónico: CUSCO@inei.gob.pe

ODEI HUANCAVELICA
Dirección: Jr. Montesinos S/N°, referencia a 1/2 cuadra del IPD (Frente a la empresa Yuri)- Barrio de Santa Ana - Huancavelica.
DDN 067 Telefax 453027 - 369394
Correo electrónico: HUANCAVELICA@inei.gob.pe

ODEI HUÁNUCO
Dirección: Jr. 28 de Julio N° 835 1er Piso, Huánuco
DDN 062 Telefax 514002 -516731
Correo electrónico: HUANUCO@inei.gob.pe

ODEI ICA
Dirección: Av. Municipalidad N° 209-213, Ica
DDN 056 Telefax 224491-219374
Correo electrónico: ICA@inei.gob.pe

ODEI JUNÍN
Dirección: Calle Real N° 601 - 615, Huancayo
DDN 064 Telefax 216336 -214179
Correo electrónico: JUNIN@inei.gob.pe

ODEI LA LIBERTAD
Dirección: Av. Manuel Vera Enríquez N° 504 - Urb. Las Quintanas, Trujillo
DDN 044 Telefax 249455 -207400
Correo electrónico: LALIBERTAD@inei.gob.pe

ODEI LAMBAYEQUE
Dirección: Av. José Balta N° 658, 1er. Piso, Chiclayo
DDN 074 Telefax 206826
Correo electrónico: LAMBAYEQUE@inei.gob.pe

ODEI LORETO
Dirección: Putumayo N° 173, Iquitos
DDN 065 Telefax 233197 - 241505
Correo electrónico: LORETO@inei.gob.pe

ODEI MADRE DE DIOS
Dirección: Jr. Arequipa N° 154, Puerto Maldonado
DDN 082 Telefax 571610 - 573580
Correo electrónico: MADREDEDIOS@inei.gob.pe

ODEI MOQUEGUA
Dirección: Av. Santa Fortunata Mza Q3A Lote 6 del CC.PP San Antonio, Moquegua
DDN 053 Telefax 461269
Correo electrónico: MOQUEGUA@inei.gob.pe

ODEI PASCO
Dirección: Centro Comercial Edif. N° 4 Oficina N° 3 San Juan 2do. Piso – Yanacancha
DDN 063 Telefax 422437 – 422782
Correo electrónico: PASCO@inei.gob.pe

ODEI PIURA
Dirección: Calle El Parque Nº 212 - Urb. Santa Isabel – Piura
Centro de Documentación: Av. Sullana 1142 Lote Comercial 103 - Piura
DDN 073 Telefax 335888 – 306048
Correo electrónico: PIURA@inei.gob.pe

ODEI PUNO
Dirección: Calle Lima 531- 541, Puno
DDN 051 Telefax 352282 - 363557
Correo electrónico: PUNO@inei.gob.pe

ODEI SAN MARTÍN – MOYOBAMBA
Dirección: Jr. Callao 510, Moyobamba
DDN 042 Telefax 561019
Correo electrónico: MOYOBAMBA@inei.gob.pe

OFICINA ZONAL TARAPOTO- SAN MARTÍN
Dirección: Jr. San Martín 533, Tarapoto
DDN 042 Telefax 526690 - 527607
Correo electrónico: TARAPOTO@inei.gob.pe

ODEI TACNA
Dirección: Jr. San Martín 520, Tacna
DDN 052 Telefax 412991 - 245195
Correo electrónico: TACNA@inei.gob.pe

ODEI TUMBES
Dirección: Av. Tumbes Norte Nº 534 -546, Tumbes
DDN 072 Telefax 524921 –526185
Correo electrónico: TUMBES@inei.gob.pe

ODEI UCAYALI
Dirección: Jr. Tacna Nº 863-865 - Callería, Pucallpa
DDN 061 Telefax 573214
Correo electrónico: UCAYALI@inei.gob.pe

REGIÓN LIMA (SEDE HUACHO)
Dirección: Pasaje Túpac Amaru Nº 121, Huacho - Huaura
DDN 01 Telefax 3970369 - 3970373
Correo electrónico: HUACHO@inei.gob.pe

1971916-1

Anexo C: ANTECEDENTES DE LA ENCUESTA

La Encuesta Económica Anual es una de las investigaciones estadísticas más importantes que realiza el Sistema Estadístico Nacional, proporciona información económica y financiera, clasificada y ordenada por actividad económica y/o por región geográfica, sobre las características de las empresas y/o establecimientos que desarrollan actividades económicas en el país.

En los años 70, la información económica y financiera era solicitada a las empresas en formatos no estandarizados, sin tener en cuenta criterios, definiciones y estructuras comunes, ello dificultaba su agregación y comparación para el análisis y evaluación de la economía del país.

En ese contexto y ante otras necesidades de información, el 30 de diciembre de 1975, por Decreto Ley Nº 21372, se establece el Sistema Estadístico Nacional (SEN) y crea el Instituto Nacional de Estadística (INE), como ente rector del SEN.

Ante la necesidad de organizar los requerimientos de información a las empresas, se estableció la aplicación de un "Cuestionario Único", bajo un sistema de información uniforme que permita la construcción de una nueva base para las Cuentas Nacionales, así como la creación de un sistema de estadísticas básicas económicas oficiales.

Mediante el Decreto Ley Nº 20192, en el año 1974, se crea el Sistema Uniforme de Contabilidad para empresas, que establece el Plan Contable General, que facilitó la preparación y presentación de sus Estados Financieros comparables.

El INEI, a partir del año 1977, adopta el Plan y formula un "Cuestionario Único" dirigido a las empresas de: Manufactura, Pesca extractiva y Minería. El cuestionario estaba dividido en dos partes: la primera era común para todas las empresas, y contenía los estados financieros, y la segunda parte se solicitaba información a los establecimientos, según la actividad económica que desarrollaban.

En el año 1978, la cobertura de la encuesta se amplió a las actividades Agroindustriales, Transportes y Comunicaciones, Educación, Salud, Comercio y Turismo. El método de recolección era el autoempadronamiento y el procedimiento de recolección censal. Todas las empresas estaban obligadas a presentar la encuesta, la información se solicitaba en formatos impresos.

Las encuestas eran planificadas y ejecutadas en coordinación con las Oficinas Sectoriales de Estadística (OSES) de los ministerios, con excepción del sector Comercio y Servicios de responsabilidad exclusiva del INEI. Cada encuesta era aprobada mediante Resolución Jefatural. La EEA ha ido adoptando en los estados financieros la estructura de los planes contables de empresas implementados en el Perú.

En el año 1985, adopta el nuevo Plan Contable General Revisado. Posteriormente, en el año 2011, se incorpora el nuevo Plan Contable General Empresarial.

En el año 1990, mediante el D.L. Nº 604, se crea el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en la nueva estructura se encargó a la Dirección Nacional de Estadísticas Básicas (DNEB), la ejecución de las Encuestas Económicas Anuales y de los marcos muestrales de empresas.

Con el levantamiento del III Censo Nacional Económico en los años 1993 y 1994, permitió obtener los marcos muéstrales sectoriales y Directorios de Empresas y Establecimientos clasificados por ventas. El relevamiento se realiza por rangos de ventas, que permite captar información de las empresas más importantes.

En el año 1996, como resultado del proceso de reorganización del INEI, la DNEB es desactivada. La EEA, es responsabilidad de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas (DNCE) y, posteriormente en el año 1998 al 2000 pasó a formar parte de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, en donde se dan los cambios de formato impreso a cuestionario electrónico. Cabe indicar, que este constituyó un cambio significativo en el uso de la tecnología para el relevamiento de información de las encuestas a empresas, el cual aporta en el ahorro de tiempo, costos y oportunidad en la obtención de resultados.

A partir del año 2001, la EEA pasa nuevamente a formar parte de la DNCE, se inician acciones para contar con la infraestructura estadística a fin de disponer del Directorio Central de Empresas y Establecimientos. Este era un problema medular que se presentaba en la EEA. En el año 2001, se suscribió un convenio con la SUNAT, para acceder a sus bases de datos y bajo un algoritmo, se actualice el directorio con un flujo diario a través del Padrón del Registro Único de Contribuyentes.

Desde el año 2001 hasta el año 2011, la EEA utilizó los Formularios Electrónicos, que son cuestionarios automatizados por sectores que podían ser descargados por los informantes desde la página web del INEI.

El INEI también desarrolló el Sistema de Información de la EEA, cuya ejecución se realiza a través de módulos, que permite almacenar los datos de todos los procesos de la encuesta hasta la obtención de resultados.

En el año 2007, se diseña por separado un cuestionario del Sector Comercio y otro del Sector Servicios, que incluye: sector Salud, Inmobiliario, Dotación de personal, Publicidad, Ingeniería y Arquitectura, Tecnología de la Información, Servicio de Agua y Otros Servicios que incluye a las Instituciones sin Fines de Lucro.

En el año 2008, se ejecuta el IV Censo Nacional Económico 2007 con la finalidad de cambiar el nuevo año base 2007 de las Cuentas Nacionales. En ese año, la EEA de las Grandes y Medianas Empresas recogieron información económica financiera para dicho Censo. A partir de ese año se adopta la cuarta revisión de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev. 4) en el SEN.

Con relación al Directorio Central de Empresas, obtenido con los resultados del IV Censo Nacional Económico, la información del Padrón del Contribuyente de la SUNAT y de la EEA, ha permitido seleccionar muestras de empresas que se vienen utilizando en la ejecución de las encuestas que ejecuta el SEN. La SUNAT lo viene implementando, a través de la aplicación de un sistema de asignación del código CIIU Rev.4 que se encuentra en la página web del INEI.

En el año 2012, se recibió la consultoría de experto del INE - España, quien realizó un diagnóstico del contenido de los diferentes cuestionarios de la EEA. El formulario fue simplificado, diferenciando aquellas variables que son fundamentales con periodicidad anual de aquellas otras cuya periodicidad debiera ser plurianual.

Asimismo, se efectuó la revisión del diseño muestral de la EEA, fundamentalmente en lo que al número de unidades que debe incorporar el estrato forzoso se refiere.

A partir del año 2012 se cambió de formulario electrónico con formato Excel por un nuevo formato Delphi, que se utilizó hasta el año 2015. Paralelamente, a partir del año 2014, se desarrolló el formulario Web o en línea, el cual se aplicó para todos los sectores y tamaños de empresas que investiga la EEA.

Para el año 2021, la EEA recoge información de 14 actividades económicas: Agencia de Viajes, Educación Privada, Comercio, Construcción, Establecimientos de Hospedaje, Hidrocarburos, Acuicultura, Pesca, Manufactura, Electricidad y Generación de Energía, Transportes y Comunicaciones, Educación Superior Privada, Restaurantes y Servicios.

Anexo D: BASE CONCEPTUAL

1. Módulo de Tecnologías de Información, Comunicación y Comercio Electrónico

Para la elaboración de la presente publicación, se ha considerado a las empresas con ventas superiores a 150 UIT, es decir, a las pequeñas, medianas y grandes empresas.

Asimismo, producto del análisis se han realizado cambios que podrían variar algunos indicadores respecto a lo publicado en el documento "Perú: Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2019".

2. Indicadores obtenidos

• Empresas que utilizan computadoras

Se refiere al uso de computadoras (no el acceso) por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Una computadora es una computadora de escritorio o portátil. Una computadora de escritorio por lo general permanece fija en un lugar, normalmente el usuario está colocado en frente de ella y detrás del teclado. En tanto que, una laptop (computadora portátil) es lo suficientemente pequeña para llevar y usualmente permite la misma tarea que una computadora de escritorio; esto incluye las notebooks y netbooks.

No se incluye "tablets" y similares computadoras de mano, equipos que poseen algunas de las funciones de una computadora, como teléfonos móviles, asistentes digitales personales (PDA) o aparatos de televisión.

La proporción de empresas que utilizan computadora se calcula dividiendo el total de empresas que utilizan computadora durante el periodo de referencia, por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan computadoras = Total de empresas que utilizan computadora / Total de empresas informantes * 100

• Personas ocupadas que utilizan computadoras[6]

Se refiere a la proporción de personal ocupado (por las empresas incluidas en el estudio) que utilizan una computadora durante el período de referencia.

Personal ocupado se refiere a todas las personas que trabajan para la empresa, no sólo los que realizan trabajos administrativos. Incluye a los empleados a corto plazo y temporales, trabajadores familiares auxiliares y trabajadores independientes, remunerados o no.

La proporción de personas ocupadas que utilizan computadora se calcula dividiendo el total de personas ocupadas que utilizan computadoras por el número total de personas ocupadas. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

[6] En la encuesta se pregunta a cada empresa por el porcentaje de empleados que utiliza computadoras por lo menos una vez por semana. El indicador para cada empresa se genera multiplicando el porcentaje de empleados que usa computadoras con el personal ocupado total.

Personas ocupadas que utilizan computadoras = Total de personas ocupadas que utilizan computadora / Total de personas ocupadas * 100

• Empresas que utilizan internet

Se refiere al uso de Internet por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia, independientemente de si la empresa usó una computadora o no (ya que se puede acceder a Internet de otras formas).

Internet es una red informática mundial de uso público, que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación, incluyendo la web y que transporta correo electrónico, noticias, entretención y archivos de datos, con independencia del dispositivo utilizado (a través de una computadora, también puede ser por teléfonos móviles, tablet, PDA, máquinas de juegos, TV digital, etc).

La proporción de empresas que usan internet se calcula dividiendo el total de empresas que utilizan internet por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet = Total de empresas que utilizan internet / Total de empresas informantes * 100

• Personas ocupadas que utilizan internet[7]

Se refiere a la proporción de personal ocupado (por las empresas incluidas en el estudio) que utilizaron Internet durante el período de referencia.

La proporción de personas ocupadas que utilizan internet se calcula dividiendo el total de personas ocupadas que utilizan internet por el número total de personas ocupadas. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Personas ocupadas que utilizan internet = Total de personas ocupadas que utilizan internet / Total de personas ocupadas * 100

• Empresas con sitio web o presencia en un sitio web

Es una medición de la proporción de empresas incluidas en el estudio con presencia en la web en la fecha de referencia.

Presencia en la web incluye un sitio web, una página de inicio o la presencia en el sitio web de otra entidad (incluyendo una empresa relacionada). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en cualquier otra página web en la que la empresa no tenga control sobre el contenido de la página.

La proporción de empresas con presencia en la web se calcula dividiendo el total de empresas con presencia en la web por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

[7] En la encuesta se pregunta a cada empresa por el porcentaje de empleados que utiliza internet en su trabajo. El indicador para cada empresa se genera multiplicando el porcentaje de empleados que usa internet con el personal ocupado total.

Empresas con presencia en un sitio web = Total de empresas con presencia en sitio web / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que cuentan con intranet

Es una medida de la proporción de empresas incluidas en el estudio que tenían una Intranet en la fecha de referencia.

Intranet se refiere a una red interna de comunicaciones que utiliza protocolos de Internet y que permite la comunicación dentro de una organización (y con otras personas autorizadas). Normalmente, se encuentra protegida por un cortafuego (parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado).

La proporción de empresas con intranet se calcula dividiendo el total de empresas con Intranet por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas con intranet = Total de empresas con intranet / Total de empresas informantes * 100

- **Empresas que reciben pedidos a través de internet**

Medida de comercio electrónico que se refiere a la incidencia de vender por internet, por todas las empresas incluidas en el estudio que usaron Internet durante el período de referencia.

Se considera pedidos recibidos por internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos recibidos a través de sitios web, mercados especializados de internet, extranet, intercambio electrónico de datos por internet, teléfonos móviles con internet y correo electrónico. También incluye los pedidos recibidos en nombre de otras organizaciones y pedidos recibidos por otras organizaciones en nombre de la empresa. Se excluyen los pedidos que fueron cancelados y los que no se concretaron.

La proporción de empresas que reciben pedidos por internet se calcula dividiendo el total de empresas que reciben pedidos por internet por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que reciben pedidos a través de internet = Total de empresas que reciben pedidos por internet / Total de empresas informantes * 100

- **Empresas que realizan pedidos a través de internet**

Medida de comercio electrónico que se refiere a la incidencia de comprar por Internet, por todas las empresas incluidas en el estudio que usaron Internet durante el período de referencia.

Se considera pedidos hechos por internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos realizados a través de sitios web, mercados especializados de internet, extranet, intercambio electrónico de datos por internet, teléfonos móviles habilitados para internet y correo electrónico. También incluye los pedidos hechos en nombre de otras organizaciones y los pedidos realizados por otras organizaciones en nombre de la empresa. Se excluyen los pedidos que fueron cancelados y los que no se concretaron.

La proporción de empresas que realizan pedidos por internet se calcula dividiendo el total de empresas que realizan pedidos por internet por el número total de empresas informantes. Luego, el resultado se multiplica por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que realizan pedidos a través de internet = Total de empresas que realizan pedidos por internet / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que cuentan con una red de área local

Es una medida de la proporción de las empresas incluidas en el estudio que tenían red de área local en la fecha de referencia.

Una red de área local se refiere a una red alámbrica o inalámbrica, que conecta computadoras que están dentro de un área localizada, como un edificio, un departamento o un emplazamiento.

La proporción de empresas con red de área local se calcula dividiendo el total de empresas que tienen una red de área local por el número total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que cuentan con una Red de Área Local = Total de empresas con Red de Área Local / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que cuentan con extranet

Es una medida de la proporción de empresas incluidas en el estudio que tenían una extranet en la fecha de referencia.

Una extranet es una red cerrada que utiliza protocolos de internet para compartir la información de una empresa de manera segura con los proveedores, vendedores, clientes u otros socios comerciales. Puede tratarse de una extensión segura de una intranet que permite a los usuarios externos acceder a ciertas partes de la intranet de la empresa. También puede ser una parte privada del sitio web de la empresa, donde los socios comerciales pueden navegar después de ser autenticados en una página de inicio.

La proporción de empresas que cuentan con extranet se calcula dividiendo el total de empresas con una extranet por el número total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que cuentan con extranet = Total de empresas con extranet / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que cuentan con PDA / Tablet

Se refiere al uso de PDA / Tablet por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

PDA o asistente personal digital, son dispositivos de mano que proporcionan características de productividad como un calendario, lista de contactos, calculadora y bloc de notas. Tablet o computadora de mano es un equipo que está integrado en una pantalla plana táctil, se utiliza tocando la pantalla en lugar de usar un teclado físico.

La proporción de empresas que cuentan con PDA / Tablet se calcula dividiendo el total de empresas con una PDA / Tablet por el número total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que cuentan con PDA / Tablet = Total de empresas con PDA/Tablet / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que utilizan internet por banda angosta

Se refiere a los servicios de acceso a internet utilizados por las empresas incluidas en el estudio durante el período de referencia.

Banda angosta incluye el módem analógico (marcación vía línea telefónica tradicional), RDSI (Red Integral de Servicios Integrados), DSL (Línea de abonado digital) a velocidades inferiores a 256 kbit/s, y teléfono móvil y otras formas de acceso con una velocidad de descarga publicitada inferior a 256 kbit/s. Observe que los servicios de acceso a banda angosta por teléfono móvil incluyen CDMA 1x (Versión 0), GPRS, WAP ei-mode.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas con conexión de banda angosta por el total de empresas con conexión a internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet por banda angosta = Total de empresas con conexión de banda angosta / Total de empresas con conexión a internet * 100

• Empresas que utilizan internet por banda ancha fija

Se refiere a los servicios de acceso a internet utilizados por las empresas incluidas en el estudio durante el período de referencia.

Banda ancha fija refiere a las tecnologías de acceso a internet a velocidades de al menos 256 kbit/s, en uno o ambos sentidos, tales como DSL, módem por cable, líneas arrendadas de alta velocidad, fibra óptica, línea de poder, satélite, inalámbrico fijo, red de área local inalámbrica y WiMAX

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas con conexión de banda ancha fija por total de empresas con conexión a internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet banda ancha fija = Total de empresas con conexión de banda ancha fija / Total de empresas con conexión a internet * 100

• Empresas que utilizan internet por banda ancha móvil

Se refiere a los servicios de acceso a internet utilizados por las empresas incluidas en el estudio durante el período de referencia.

Banda ancha móvil se refiere a velocidades de al menos 3G, en uno o ambos sentidos, tales como CDMA de banda ancha (W-CDMA), conocida en Europa como sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS); el acceso a alta velocidad por paquete de enlace descendente (HSDPA), complementado por el acceso a alta velocidad del paquete de enlace ascendente (HSUPA); CDMA2000 1xEV-DO y CDMA2000 1xEV-DV. El acceso puede ser a través de cualquier dispositivo (computadora portátil, teléfono móvil, etc.).

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas con conexión de banda ancha móvil por el total de empresas con conexión a internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet por banda ancha móvil= Total de empresas con conexión de banda ancha móvil / Total de empresas con conexión a internet * 100

• Empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)

Se refiere a las actividades de internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para comunicarse vía e-mail/ chat por el total empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)= Total de empresas que utiliza internet para comunicarse vía email-chat / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que utilizan internet para búsqueda de información

Se refiere a las actividades de internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para para búsqueda de información por el total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para búsqueda de información = Total de empresas que utiliza internet para búsqueda de información / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias

Se refiere a las actividades de internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Operaciones bancarias, incluye las transacciones bancarias con un banco para pagos o transferencias, o para visualizar información sobre la cuenta. Excluye las transacciones electrónicas por Internet para otro tipo de servicios financieros, tales como compra de acciones y seguros.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para operaciones bancarias por el total de empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros = Total de empresas que utiliza internet para operaciones bancarias / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales

Se refiere a las actividades de Internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

La interacción con el gobierno en general incluye descargar/solicitar formularios, completar/presentar formularios en línea, hacer pagos en línea y comprar a las organizaciones gubernamentales por Internet. Excluye la obtención de información de las organizaciones gubernamentales.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para transacciones con organismos gubernamentales por el total de empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales = Total de empresas que utiliza internet para transacciones con organismos gubernamentales / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente

Se refiere a las actividades de Internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Incluye el suministro de catálogos de productos o listas de precios en línea o por correo electrónico, especificación o configuración de productos en línea, asistencia de postventa y rastreo de pedidos en línea.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para brindar servicio al cliente por el total de empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente = Total de empresas que utiliza internet para servicio al cliente / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea

Se refiere a las actividades de Internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Distribución de productos en línea se refiere a los productos entregados por Internet en forma digitalizada, por ejemplo, informes, programas, música, videos, juegos de computador y servicios en línea tales como servicios relacionados con la computadora, servicios de información, reservas de viajes o servicios financieros.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para distribuir productos en línea por el total de empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea = Total de empresas que utiliza internet para distribución de productos / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que utilizan internet para otras actividades

Se refiere a las actividades de Internet realizadas por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Otras actividades no es una categoría de indicador clave. Sin embargo, es útil incluirla en los cuestionarios ya que permite a los encuestados entregar una respuesta amplia.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que utiliza internet para otras actividades por el total de empresas que utiliza internet. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que utilizan internet para otras actividades = Total de empresas que utiliza internet para otras actividades / Total de empresas que utiliza internet * 100

• Empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC

Es una medida de la proporción de las empresas incluidas en el estudio que realizaron capacitación a sus trabajadores en el uso de TIC en la fecha de referencia, independientemente de si la empresa usó internet o no.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC por el total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que realizan capacitación su personal ocupado sobre el uso de TIC = Total de empresas que realiza capacitación a su personal ocupado sobre TIC / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que usan telefonía fija

Se refiere al uso de telefonía fija por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Las líneas telefónicas fijas se refieren a líneas telefónicas que conectan el equipo terminal de la empresa con la red telefónica general conmutada (RTGC) y que poseen un puerto dedicado en la central telefónica. El acceso se define mediante una suscripción al servicio que permite la presencia física y el uso de los dispositivos en una empresa determinada.

Este indicador se calcula dividiendo el total de empresas que usan telefonía fija por el total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que usan telefonía fija = Total de empresas que usa telefonía fija / Total de empresas informantes * 100

• Empresas que usan telefonía móvil / celulares

Se refiere al uso de teléfonos celulares por las empresas incluidas en el estudio durante el periodo de referencia.

Un teléfono celular móvil se define como un teléfono portátil abonado a un servicio público de telefonía móvil que utiliza tecnología celular, la cual permite acceder a la red telefónica general conmutada (RTGC). Esto incluye sistemas celulares análogos y digitales, incluyendo el IMT-2000 (Tercera Generación, 3G).

La proporción de empresas que cuentan con telefonía móvil se calcula dividiendo el total de empresas con dispositivos móviles por el número total de empresas informantes. El resultado se multiplica luego por 100 para ser expresado como porcentaje.

Empresas que usan telefonía móvil / celulares = Total de empresas que usa telefonía móvil / Total de empresas informantes * 100

Glosario

1. Actividad económica: Se llama actividad económica al proceso mediante el cual se adquieren bienes y servicios que cubren necesidades de la sociedad, lo que permite generar riqueza a través de la extracción, transformación y comercialización.

2. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU): Es una clasificación de actividades económicas cuyo alcance abarca a todas las actividades económicas, las cuales se refieren tradicionalmente a las actividades productivas, es decir, aquellas que producen bienes y servicios. La CIIU permite la comparación internacional y realización de análisis. Asimismo, desempeña un papel importante al proporcionar el tipo de detalle por actividad, necesario para la elaboración de las cuentas nacionales desde el punto de vista de la producción.

3. Computadora: Se entiende por computadora, a una computadora de escritorio o portátil. Una computadora de escritorio, por lo general permanece fija en un lugar, normalmente el usuario está colocado en frente de ella y detrás del teclado. En tanto que, una laptop (computadora portátil) es lo suficientemente pequeña para llevar y usualmente permite la misma tarea que una computadora de escritorio; esto incluye los notebooks y netbooks.

4. Comercio electrónico: Es la venta, compra y obtención de bienes y servicios (incluye obtención de cotizaciones, negociación, solicitud y tramitación de contratos); intercambio electrónico de datos (EDI por su sigla en inglés); comercio móvil; integración del sistema de pedidos con el de los clientes/proveedores; facturación integrada y pagos de los clientes; integración completa con sistemas back-end; uso de una extranet; transacciones seguras; pago automatizado a proveedores.

5. Empresas que reciben pedidos por internet: Se refiere a los pedidos recibidos por internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos recibidos a través de sitios web, mercados especializados de internet, extranet, intercambio electrónico de datos por internet, teléfonos móviles con internet y correo electrónico. También incluye los pedidos recibidos en nombre de otras organizaciones y pedidos recibidos por otras organizaciones en nombre de la empresa. Se excluyen los pedidos que fueron cancelados y los que no se concretaron.

6. Empresas que hacen pedidos por internet: Se refiere a los pedidos hechos por internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos realizados a través de sitios web, mercados especializados de internet, extranet, intercambio electrónico de datos por internet, teléfonos móviles habilitados para internet y correo electrónico. También incluye los pedidos hechos en nombre de otras organizaciones y los pedidos realizados por otras organizaciones en nombre de la empresa. Se excluyen los pedidos que fueron cancelados y los que no se concretaron.

7. Empresas que utilizan internet clasificadas por el tipo de actividad: Las actividades en internet son: uso de internet para obtener información, enviar o recibir correo electrónico, para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros, para tratar con organizaciones gubernamentales, para proporcionar servicios a los clientes y para entregar productos en línea.

8. Extranet: Es una red cerrada que utiliza protocolos de internet para compartir la información de una empresa de manera segura con los proveedores, vendedores, clientes u otros socios comerciales. Puede tratarse de una extensión segura de una intranet que permite a los usuarios externos acceder a ciertas partes de la intranet de la empresa. También puede ser una parte privada del sitio web de la empresa, donde los socios comerciales pueden navegar después de ser autenticados en una página de inicio.

9. Internet: Es una red informática mundial de uso público, que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación, incluyendo la web y que transporta correo electrónico, noticias, entretención y archivos

de datos, con independencia del dispositivo utilizado (a través de una computadora, también puede ser por teléfonos móviles, tablet, PDA, máquinas de juegos, TV digital, etc).

10. Intranet: Se refiere a una red interna de comunicaciones que utiliza protocolos de Internet y que permite la comunicación dentro de una organización (y con otras personas autorizadas). Normalmente, se encuentra protegida por un cortafuego (parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado).

11. Personal ocupado: Comprende a los empleados u obreros permanentes o eventuales que perciben un ingreso o no durante el año por la empresa en su actividad comercial.

12. Presencia web: Incluye un sitio web, una página de inicio o la presencia en el sitio web de otra entidad (incluyendo una empresa relacionada). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en cualquier otra página web en la que la empresa no tenga control sobre el contenido de la página.

13. Red de área local (LAN): Se refiere a una red alámbrica o inalámbrica, que conecta computadoras que están dentro de un área localizada, como un edificio, un departamento o un emplazamiento.

14. Tecnologías de Información y Comunicación: Se entiende por Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) al conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recopilación, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información.

Se consideran tecnologías de información y comunicación, tanto a los dispositivos físicos (equipos informáticos, redes de telecomunicación, terminales, etc.) como el software o aplicaciones informáticas que funcionan sobre estos equipos y similares.

15. Tipo de conexión para el acceso a internet: Comprenden los siguientes tipos de acceso:

a. Banda angosta: Incluye el módem analógico (marcación vía línea telefónica tradicional), RDSI (Red Integral de Servicios Integrados), DSL (Línea de abonado digital) a velocidades inferiores a 256 kbit/s, y teléfono móvil y otras formas de acceso con una velocidad de descarga publicitada inferior a 256 kbit/s. Observe que los servicios de acceso a banda angosta por teléfono móvil incluyen CDMA 1x (Versión 0), GPRS, WAP ei-mode.

b. Banda ancha fija: Tecnologías de acceso a internet a velocidades de al menos 256 kbit/s, en uno o ambos sentidos, tales como DSL, módem por cable, líneas arrendadas de alta velocidad, fibra óptica, línea de poder, satélite, inalámbrico fijo, red de área local inalámbrica y WiMAX

c. Banda ancha móvil: Tecnologías de acceso a internet a velocidades de al menos 3G, en uno o ambos sentidos, tales como CDMA de banda ancha (W-CDMA), conocida en Europa como sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS); el acceso a alta velocidad por paquete de enlace descendente (HSDPA), complementado por el acceso a alta velocidad del paquete de enlace ascendente (HSUPA); CDMA2000 1xEV-DO y CDMA2000 1xEV-DV. El acceso puede ser a través de cualquier dispositivo (computadora portátil, teléfono móvil, etc.).

Anexo E: CUADROS ESTADÍSTICOS

Indicador		Variables
Empresas que utilizan computadoras	=	Total de empresas que utilizan computadora / Total de empresas informantes * 100
Personas ocupadas que utilizan computadoras	=	Total de personas ocupadas que utilizan computadora / Total de personas ocupadas * 100
Personas ocupadas que utilizan internet	=	Total de personas ocupadas que utilizan internet / Total de personas ocupadas * 100
Empresas que utilizan internet	=	Total de empresas que utilizan internet / Total de empresas informantes * 100
Empresas con sitio web o presencia en un sitio web	=	Total de empresas con presencia en sitio web / Total de empresas informantes * 100
Empresas con intranet	=	Total de empresas con intranet / Total de empresas informantes * 100
Empresas que reciben pedidos a través de internet	=	Total de empresas que reciben pedidos por internet / Total de empresas informantes * 100
Empresas que realizan pedidos a través de internet	=	Total de empresas que realizan pedidos por internet / Total de empresas informantes * 100
Empresas que cuentan con una Red de Área Local	=	Total de empresas con Red de Área Local / Total de empresas informantes * 100
Empresas que cuentan con extranet	=	Total de empresas con extranet / Total de empresas informantes * 100
Empresas que cuentan con PDA / Tablet	=	Total de empresas con PDA/ Tablet / Total de empresas informantes * 100
Empresas que utilizan internet por banda angosta	=	Total de empresas con conexión de banda angosta / Total de empresas con conexión a internet * 100
Empresas que utilizan internet por banda ancha fija	=	Total de empresas con conexión de banda ancha fija / Total de empresas con conexión a internet * 100
Empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	=	Total de empresas con conexión de banda ancha móvil / Total de empresas con conexión a internet * 100
Empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	=	Total de empresas que utiliza internet para comunicarse (email-chat) / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que utilizan internet para búsqueda de información	=	Total de empresas que utiliza internet para búsqueda de información / Total de empresas informantes * 100
Empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	=	Total de empresas que utiliza internet para operaciones bancarias / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	=	Total de empresas que utiliza internet para transacciones con organismos gubernamentales / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	=	Total de empresas que utiliza internet para servicio al cliente / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	=	Total de empresas que utiliza internet para distribución de productos / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que utilizan internet para otras actividades	=	Total de empresas que utiliza internet para otras actividades / Total de empresas que utiliza internet * 100
Empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	=	Total de empresas que realiza capacitación a su personal ocupado sobre TIC / Total de empresas informantes * 100
Empresas que usan telefonía fija	=	Total de empresas que usa telefonía fija / Total de empresas informantes * 100
Empresas que usan telefonía móvil / celulares.	=	Total de empresas que usa telefonía móvil / Total de empresas informantes * 100

CUADRO N° 1.1
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	94,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	61,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	61,9
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	88,3
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	33,5
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	16,0
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	12,4
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	10,4
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	59,4
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	6,8
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	14,0
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	24,0
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	71,6
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	24,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	72,1
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	61,9
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	51,4
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	11,4
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	35,1
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	6,0
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	6,5
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	24,7
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	75,9
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.2
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EN LA ACTIVIDAD DE PESCA EXTRACTIVA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	93,2
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	38,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	34,7
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	73,6
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	6,4
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	8,6
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	3,4
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	3,8
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	51,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	6,7
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	21,8
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	19,8
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	49,5
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	62,2
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	81,7
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	63,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	51,2
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	7,2
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	16,0
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	6,5
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	4,6
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	22,6
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	62,2
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	94,9

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades de pesca y acuicultura.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.3
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE HIDROCARBUROS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	97,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	90,4
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	92,6
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	97,6
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	57,0
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	68,3
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	0,0
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	0,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	70,2
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	31,6
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	20,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	24,8
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	84,8
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	43,8
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	88,4
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	73,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	51,5
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	33,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	15,8
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,0
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	1,5
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	35,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	82,4
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	97,6

Nota: En la Encuesta Económica Anual no se investiga la actividad de minería, por lo que la sección B solo incluye la actividad de hidrocarburos y gas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.4
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE MANUFACTURA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	97,3
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	57,0
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	56,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	91,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	37,4
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	15,1
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	11,7
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	9,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	63,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	6,2
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	13,2
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	23,2
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	72,4
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	22,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	74,7
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	68,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	58,0
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	15,8
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	30,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,8
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	2,9
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	23,6
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	82,7
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	95,4

Nota: Esta actividad económica abarca la transformación física o química de materiales sustancias o componentes en productos nuevos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021

CUADRO N° 1.5
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN SERVICIO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	87,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	90,1
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	87,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	87,6
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	57,5
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	48,6
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,8
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	3,7
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	77,8
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	29,4
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	36,9
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	17,1
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	90,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	43,4
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	88,9
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	76,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	72,0
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	55,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	39,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,1
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	3,1
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	45,9
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	76,7
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	81,0

Nota: Esta actividad económica abarca el suministro de energía eléctrica, gas natural, agua caliente y productos similares a través de una infraestructura permanente (red) de conducciones. Se incluye también la distribución de electricidad, gas, vapor, agua caliente, y productos similares en polígonos industriales o edificios residenciales.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021
.

CUADRO N° 1.6
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN SUMINISTRO DE AGUA; EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y DESCONTAMINACIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	97,2
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	63,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	66,3
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	95,8
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	38,8
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	16,0
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	3,3
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	4,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	42,1
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	9,3
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	14,2
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	20,7
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	76,2
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	26,1
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	72,2
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	73,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	56,7
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	24,3
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	40,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	2,3
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	13,4
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	25,8
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	71,0
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	98,0

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades relacionadas con la gestión (incluidos la recogida, el tratamiento y la eliminación) de diversos tipos de desechos, como desechos industriales o domésticos sólidos o no sólidos, así como de lugares contaminados.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021
.

CUADRO N° 1.7
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	95,2
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	52,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	55,3
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	89,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	31,3
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	16,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	4,5
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	5,3
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	59,7
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	6,2
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	12,4
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	21,9
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	74,8
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	25,5
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	72,3
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	68,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	55,7
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	12,4
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	21,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	1,2
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	5,4
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	21,1
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	74,5
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,9

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, la erección in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.8
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE COMERCIO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	93,4
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	68,7
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	70,8
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	87,3
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	25,2
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	12,4
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	14,3
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	13,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	54,1
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	4,6
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	12,4
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	25,5
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	68,6
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	24,8
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	67,9
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	57,3
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	45,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	8,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	34,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	9,3
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	9,8
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	22,7
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	71,5
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,5

Nota: Esta actividad económica comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos y la prestación de servicios accesorios a la venta de esos productos. La venta al por mayor y la venta al por menor son los estadios finales de la distribución de productos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.9
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	93,8
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	49,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	52,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	86,9
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	27,8
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	15,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	10,7
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	7,7
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	61,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	8,1
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	11,0
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	29,9
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	65,8
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	22,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	78,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	60,1
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	53,0
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	14,0
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	32,0
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	2,3
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	5,3
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	24,8
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	72,9
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	90,8

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades de transporte de pasajeros o de carga, regular o no regular, por ferrocarril, por carretera, por vía acuática y por vía aérea, y de transporte de carga por tuberías, así como actividades conexas como servicios de terminal y de estacionamiento, de manipulación y almacenamiento de la carga, etcétera. Abarca también el alquiler de equipo de transporte con conductor u operador. Se incluyen también las actividades postales y de mensajería.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

.

CUADRO N° 1.10
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	96,1
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	43,1
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	40,3
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	94,0
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	54,1
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	17,5
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	26,4
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	10,6
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	67,1
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	10,0
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	22,7
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,6
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	81,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	22,8
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	76,5
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	61,2
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	52,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	10,9
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	46,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	10,4
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	1,4
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	22,2
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	90,4
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	93,2

Nota: Esta actividad económica abarca las actividades de unidades que ofrecen a sus clientes servicios de alojamiento para estancias cortas y de preparación de comidas completas y bebidas para su consumo inmediato. El monto y el tipo de servicios suplementarios proporcionados en el marco de esta sección pueden variar considerablemente.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.11
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	98,8
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	85,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	86,1
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	93,3
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	49,9
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	31,4
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	13,9
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	11,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	66,8
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	14,0
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	23,8
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,1
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	78,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	34,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	71,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	66,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	49,3
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	13,6
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	48,1
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	6,7
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	4,6
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	36,4
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	76,4
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	96,1

Nota: Esta actividad económica abarca la producción y distribución de información y de productos culturales y el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como datos o comunicaciones, actividades de tecnologías de información y actividades de procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.12
PERÚ: INDICADORES NACIONALES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES INMOBILIARIAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	79,9
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	67,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	70,6
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	80,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	24,5
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	15,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	2,1
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	3,4
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	51,2
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	8,8
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	10,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	20,3
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	74,6
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	19,8
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	81,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	60,9
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	52,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	14,7
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	34,2
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,9
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	2,1
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	15,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	66,8
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	76,9

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades de arrendadores, agentes y/o corredores en una o más de las siguientes operaciones: venta o compra de bienes raíces, alquiler de bienes raíces y prestación de otros servicios inmobiliarios, como los de tasación inmobiliaria o los de depositarios de plicas inmobiliarias. Las actividades incluidas en esta sección pueden realizarse con bienes propios o arrendados o a cambio de una retribución o por contrata.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.13
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	97,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	70,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	67,6
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	89,2
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	50,6
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	21,4
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	10,8
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	10,6
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	70,0
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	9,8
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	19,4
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	19,8
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	80,4
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	27,4
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	77,7
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	69,2
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	59,4
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	15,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	42,7
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,3
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	3,0
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	25,9
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	78,0
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,1

Nota: Esta actividad económica abarca las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas. Estas actividades requieren un nivel elevado de capacitación, y ponen a disposición de los usuarios, conocimientos y aptitudes especializados.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.14
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	95,4
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	58,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	62,0
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	90,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	49,0
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	19,4
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	12,0
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	11,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	64,8
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	9,7
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	14,4
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	20,5
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	74,8
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	30,3
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	76,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	65,9
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	60,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	11,2
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	39,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	2,5
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	4,6
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	31,4
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	85,4
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,8

Nota: Esta actividad económica abarca diversas actividades de apoyo a actividades empresariales generales. Esas actividades difieren de las clasificadas en "Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas" en que su finalidad principal no es la transferencia de conocimientos especializados.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.15
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA PRIVADA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	96,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	83,5
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	80,0
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	79,6
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	63,7
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	44,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	9,5
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	6,3
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	68,8
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	16,4
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	28,3
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	16,1
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	84,0
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	25,6
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	74,2
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	54,2
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	54,1
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	19,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	65,6
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	6,3
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	12,5
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	64,8
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	81,4
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	95,3

Nota: Esta actividad económica comprende la enseñanza de cualquier nivel y para cualquier profesión, oral o escrita, así como por radio y televisión o por otros medios de comunicación. Abarca la enseñanza impartida por las distintas instituciones del sistema educativo privado en sus distintos niveles, la enseñanza para adultos, los programas de alfabetización, etcétera.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.16
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	100,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	75,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	72,0
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	91,4
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	50,7
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	20,6
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	15,7
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	12,6
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	68,6
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	4,0
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	19,8
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	26,6
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	78,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	18,5
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	61,8
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	78,4
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	55,3
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	13,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	52,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	4,4
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	2,5
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	23,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	92,6
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	95,9

Nota: Esta actividad económica comprende la prestación de servicios de atención de la salud y de asistencia social. Abarca una amplia gama de actividades, desde servicios de atención de la salud prestados por profesionales de la salud en hospitales y otras instalaciones hasta actividades de asistencia social sin participación de profesionales de la salud, pasando por actividades de atención en instituciones con un componente importante de atención de la salud.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.17
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, ENTRETENIMIENTO Y RECREATIVAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	99,8
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	50,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	53,6
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	93,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	34,0
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	17,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	12,9
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	5,5
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	73,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	12,8
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	27,8
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	22,9
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	73,1
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	22,7
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	67,5
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	63,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	48,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	8,0
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	24,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	2,1
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	6,8
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	24,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	81,2
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	96,0

Nota: Esta actividad económica comprende una amplia gama de actividades que atienden a variados intereses culturales, recreativos y de entretenimiento del público en general, incluidos espectáculos en vivo, actividades de museos y lugares históricos, juegos de azar y actividades deportivas y recreativas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

CUADRO N° 1.18
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	99,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	38,6
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	38,1
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	86,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	48,5
6	Porcentaje de empresas que cuentan con intranet	17,2
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	7,8
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	8,0
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	62,4
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	8,7
11	Porcentaje de empresas que cuentan con PDA / Tablet	6,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	25,7
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	66,2
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	15,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	69,1
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	62,9
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	48,8
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	4,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	37,3
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,8
21	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otros usos	0,0
22	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a su personal ocupado sobre el uso de TIC	31,4
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	90,0
24	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,4

Nota: Esta actividad económica comprende las actividades de asociaciones, la reparación de ordenadores y de efectos personales y enseres domésticos y diversas actividades de servicios personales no clasificadas en otra parte.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2021.

Anexo F: FORMULARIOS

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2021

EEA 2021 Encuesta Económica Anual

INFORMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COMERCIO ELECTRÓNICO

Este módulo, está orientado al "USO DE TECNOLOGÍA" para fines del NEGOCIO o EMPRESA

A Infraestructura y Servicios TIC (Tecnología de Información y Comunicaciones)

1 En el año 2020, ¿La empresa utilizó equipo informático, de comunicación y servicios?

	Infraestructura	Clave	Sí	No
1.1	¿Computadoras?	01	1	2
1.2	¿Telefonía fija?	02	1	2
1.3	¿Teléfono móvil / celular?	03	1	2
1.4	¿PDA / Tablet?	04	1	2
	Servicios	**Clave**	**Sí**	**No**
1.5	¿Red de área local?	05	1	2
1.6	¿Internet?	06	1	2
1.7	¿Intranet?	07	1	2
1.8	¿Extranet?	08	1	2

2 En el año 2020, del total de empleados que laboró en su empresa ¿Qué porcentaje utilizó computadoras por lo menos una vez por semana?

[ ] %

B Acceso a Internet

3 En el año 2020, del total de empleados que laboró en su empresa ¿Qué porcentaje utilizó internet en su trabajo?

[ ] %

4 En el año 2020, ¿Su empresa tuvo un sitio o página web?

Sí……..…….1 No……2

C Comercio Electrónico

5 En el año 2020, su empresa vendió/compró:
(Excluir el IGV)

Bienes/Servicios	Clave	VENTAS						COMPRAS					
		SÍ	NO	VENTAS por comercio electrónico (soles)			% de ventas por comercio electrónico respecto al total de ventas netas (Porcentaje)	SÍ	NO	COMPRAS por comercio electrónico (soles)			% de compras por comercio electrónico respecto al total de compras (Porcentaje)
				Perú	Otros países	Total				Perú	Otros países	Total	
		(01)		(02)	(03)	(04)	(05)	(06)		(07)	(08)	(09)	(10)
Bienes vía comercio	01												
Servicios vía comercio	02												
TOTAL	03												

6 Durante el año 2020, ¿Las ventas/compras de bienes y/o servicios por comercio electrónico se realizaron a través de:

(Seleccione una o más alternativas)

Se realizaron a través de	Clave	VENTAS VÍA COMERCIO ELECTRÓNICO				COMPRAS VÍA COMERCIO ELECTRÓNICO			
		Bienes		Servicios		Bienes		Servicios	
		SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
		(01)		(02)		(03)		(04)	
1. La página web o aplicación de su empresa?	01								
2. Las páginas web o aplicaciones de comercio electrónico utilizados por varias empresas? (por ejemplo: Mercado libre, Booking, Hotels.com, eBay, Amazon, Alibaba, etc.)	02								
3. En redes sociales?	03								
4.Otros (especifíque) _____	04								

7 Indique el total de ventas/compras realizadas por comercio electrónico según tipo de cliente / proveedor
(Excluir el IGV)

Tipo cliente / proveedor	Clave	VENTAS por tipo de cliente		COMPRAS por tipo de proveedor	
		(Soles)	(Porcentaje)	(Soles)	(Porcentaje)
		(01)	(02)	(03)	(04)
1. A empresas	01				
2. A personas naturales	02				
3. A las entidades gubernamentales	03				
4. Otros	04				
5. Total	05				

D Tipo de Conexión a Internet

8 En el año 2020, ¿Cuáles fueron los tipos de acceso que utilizó su empresa para acceder a internet?
(Seleccione una o más alternativas)

Banda ancha

Módem xDSL (ADSL, HDSL, SDSL)..... 1
Otros tipos de conexión fija..... 2
Banda ancha satelital..... 3
Banda ancha de internet móvil..... 4

Banda angosta

Módem de línea telefónica..... 5
RDSI / ISDN..... 6
Banda angosta de internet móvil..... 7

E Usos de Internet y Medios Sociales

9 En el año 2020, ¿Para qué servicios / actividades la empresa utilizó internet?
(Seleccione una o más alternativas)

Búsqueda de productos o servicios..... 1
Búsqueda de organismos gubernamentales..... 2
Búsqueda de información en actividades de investigación y desarrollo..... 3
Otras búsquedas de información..... 4
Comunicación (e mail - chat)..... 5
Operaciones de banca electrónica..... 6
Transacciones con organismos gubernamentales..... 7
Servicio al cliente..... 8
Distribuir productos en línea..... 9
Promocionar productos o servicios por redes sociales..... 10
Promocionar productos o servicios por sitios especializados..... 11
Para capacitación de personal..... 12
Para publicidad..... 13
Para videoconferencia..... 14
Otros _____ 15
(Especifique)

10 En el año 2020, ¿Su empresa pagó por anunciarse en internet?

Sí.....1 No.....2

11 **En el año 2020, ¿Qué Red Social utilizó su empresa?**
(Seleccione una o más alternativas)

Facebook…….…………………… 1
Youtube…………………………..2
Google+…………………………..3
Twitter……………………………... 4
LinkedIn…………………………..5
Instagram……………………….. 6
Otra ______________________ 7
(Especifique)
Ninguna………………………….8

12 **En el año 2020, ¿Su empresa utilizó medios sociales para:**

	Clave	Sí	No
1. Desarrollar la imagen de la empresa o productos del mercado (Publicidad, lanzamiento de productos, etc.)?	01	1	2
2. Recibir o enviar opiniones de clientes, críticas, preguntas, etc)?	02	1	2
3. Involucrar a los clientes en el desarrollo o innovación de bienes o servicios?	03	1	2
4. Selección de personal?	04	1	2
5. Intercambio de opiniones o conocimientos dentro de la empresa?	05	1	2

13 **En el año 2020, ¿Qué tan útiles considera que son los medios sociales para la generación o desarrollo de su negocio?**

(Seleccione una alternativa)

Muy útiles…................... 1
Algo útiles…...................2
Nada útiles…..................3
No sabe / No opina….....4

F Software

14 **En el año 2020, ¿Su empresa utilizó software propietario?**

Sí……………...1 No………………2

15 **En el año 2020, ¿Su empresa utilizó soluciones en software libre?**

Sí……………...1 No………………2

16 **En el año 2020, ¿Su empresa desarrolló su propio software?**

Sí……………...1 No………………2

G Capacitación

17 En el año 2020, ¿Su empresa capacitó a sus empleados sobre el uso de las TIC?

Sí……..1 No…….2

18 En el año 2020, ¿Cuáles fueron los temas de curso o servicio de capacitación sobre TIC en las que participó?

(Seleccione una o más alternativas)

Diseño de página web…….....	1
Transacciones comerciales con proveedores por internet….....	2
Transacciones comerciales con compradores por internet….....	3
Operaciones de banca electrónica……..….....	4
Operaciones con instituciones públicas……..…….….....	5
Redes sociales……..….....	6
Ofimática……..…….….....	7
Otra _____ (Especifique)	8
Ninguno…….…….….....	9

H Sistemas de Gestión

19 En el año 2020, ¿Su empresa contó con sistemas de gestión (software contable, de ventas, de personal, soporte, entre otros)?

Sí……..1 No…….2

20 En el año 2020, ¿Qué tipo de sistemas de gestión (software) tuvo su empresa?

(Seleccione una o más alternativas)

Contable - tributario…….....	1
Ventas…..…….….....	2
Personal…….....	3
Finanzas…….….....	4
Logística…….….....	5
Producción…….….....	6
Soporte informático….....	7
Otro _____ (Especifique)	8
Ninguno….....	9

Anexo G: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) (2020). Manual para la producción de estadísticas, sobre la economía digital. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2021d2_es.pdf