

Perú: Tecnología de Información y Comunicación en las empresas, EEA 2014

Ejercicio Económico 2013



CRÉDITOS

Dirección Nacional Censos y Encuestas

Director Nacional : Gaspar Morán Flores

Director Adjunto : Arturo Arias Chumpitaz

Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos

Director : Fredy Marengo Cáceres

Elaboración

Yessica Maria Panuera Moreno

Luis Alberto Bautista Bautista

Soporte Informático

Monica Luz Asca Gutierrez

Personal de la Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos

Almeyda Castro Juana Liliana

Alvarado Cabrera Zoraida Gissell

Angulo Botiquín Edith Beatriz

Asurza Olaechea Máximo Edison

Díaz Mora Héctor Danilo

Gonzales Plasencia Carmen Rosa

Herrera Yarihuamán Noemí Estela

Labrín Vargas Carla Susana

Martínez Ordinola Vilma

Montes Carlo Yianina

Quiche Pichilingue María Guadalupe

Revoredo Lozano Claudia Marcela

Tippe Campos Jorge

Vega Vásquez Neptalí Mario

Velasque Ramirez José

Vílchez Sánchez Leonel

Instituto Nacional de Estadística e Informática

Av. General Garzón N° 658, Jesús María, Lima 11 PERÚ

Teléfonos: (511) 433-8398 431-1340 Fax: 433-3591

Web: www.inei.gob.pe

Abril 2016

La información contenida en este documento puede ser reproducida total o parcialmente, siempre y cuando se mencione la fuente de origen: **Instituto Nacional de Estadística e Informática.**

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), órgano rector del Sistema Estadístico Nacional, continuando con su política de difusión de resultados de las investigaciones estadísticas que realiza, presenta el documento **PERÚ: Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2014**, elaborado con información proveniente del módulo de Tecnologías de Información y comunicación de la Encuesta Económica Anual 2014 (Ejercicio Económico 2013). Esta investigación es ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y las Oficinas Sectoriales del Sistema Estadístico Nacional (SEN).

A nivel mundial, para todas las soluciones tecnológicas primero se implementan en las empresas con 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. En este último segmento, muchas unidades empresariales aún gestionan sus procesos de manera manual, lo cual genera pérdida de tiempo, aumento de costos, atención no adecuada a los clientes y, en consecuencia, reducción de sus ganancias.

El módulo de Tecnologías de Información y Comunicación 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; también se capta información sobre la inversión que realizan las empresas en Ciencia y Tecnología. La información es analizada por actividad económica y segmento empresarial, esto permite conocer en qué actividades hacen uso intensivo de las TIC y en que segmento empresarial.

El documento contiene cuatro capítulos. El primer capítulo, muestra indicadores TIC a nivel total, el segundo presenta indicadores TIC por actividad económica, el tercero muestra información de indicadores TIC por segmento empresarial y el cuarto está referido a indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática expresa su especial reconocimiento y agradecimiento a las empresas que participaron en la Encuesta Económica Anual 2014, quienes con su valiosa información han permitido elaborar este documento.

Lima, abril 2016

Instituto Nacional de Estadística e Informática

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo	9
I. Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación	17
1.1 Infraestructura y servicios de las Tecnologías de Información y Comunicación en la actividad empresarial	17
1.1.1 Infraestructura Informática.....	17
1.1.2 Infraestructura de comunicaciones	18
1.2 Accesos a internet	20
1.2.1 Importancia de internet en las empresas.....	20
1.2.2 Tipos de acceso a internet	21
1.3 Usos de las Tecnologías de Información y Comunicación	23
1.3.1 Principales servicios de internet.....	23
1.4 Comercio electrónico	24
1.5 Capacitación al personal en el uso de TIC	25
II. Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Actividad	
Económica	29
2.1 Infraestructura y conectividad TIC.....	30
2.2 Acceso a internet	33
2.3 Usos y servicios que ofrece internet.....	37
2.4 Comercio electrónico	39
2.5 Capacitación del personal ocupado en el uso de las TIC	41
2.6 Valor de la producción y uso de las TIC en las empresas.....	42

III. Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Segmento

Empresarial	47
3.1 Grandes empresas	49
3.2 Medianas empresas	51
3.3 Pequeñas empresas	52
3.4 Comercio electrónico, según segmento empresarial.....	54
3.5 Capacitación al personal ocupado en el uso de las TIC, según segmento empresarial	55
3.6 Valor de la producción y uso de las TIC de las principales empresas, según segmento empresarial	56

IV. Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

4.1 Inversión en actividades de Innovación Tecnológica	59
--	----

Anexos.....

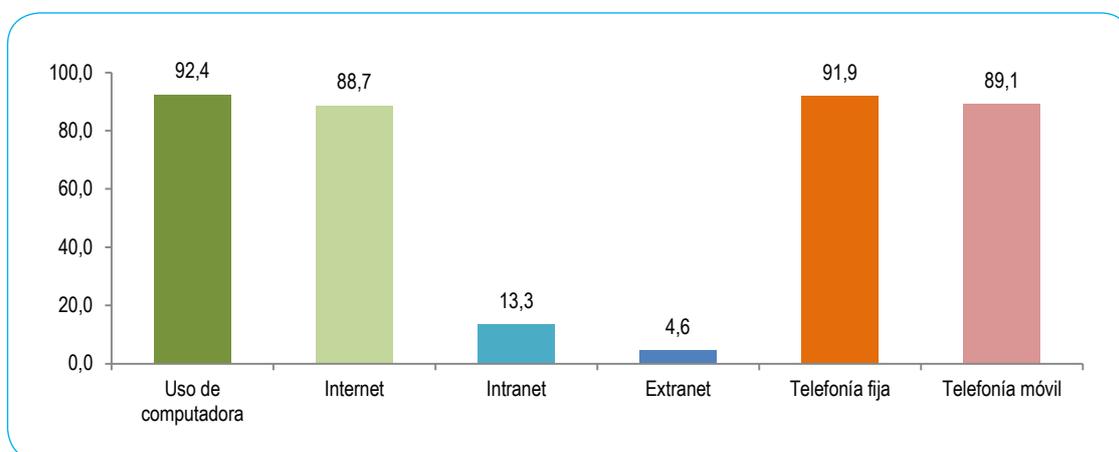
Anexo 1: Aspectos Metodológicos	69
Anexo 2: Metodología de cálculo de los indicadores TIC	77
Anexo 3: Glosario de Términos	81
Anexo 4: Referencias Bibliográficas.....	85
Anexo 5: Cuadros Estadísticos.....	87
Anexo 6: Formularios	109
Anexo 7: Normatividad.....	115

Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

1. Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 92,4% de las empresas hizo uso de computadoras, el 88,7% del servicio de internet, el 13,3% de intranet y el 4,6% de extranet; asimismo, el 91,9% utilizaron telefonía fija y el 89,1% telefonía móvil.

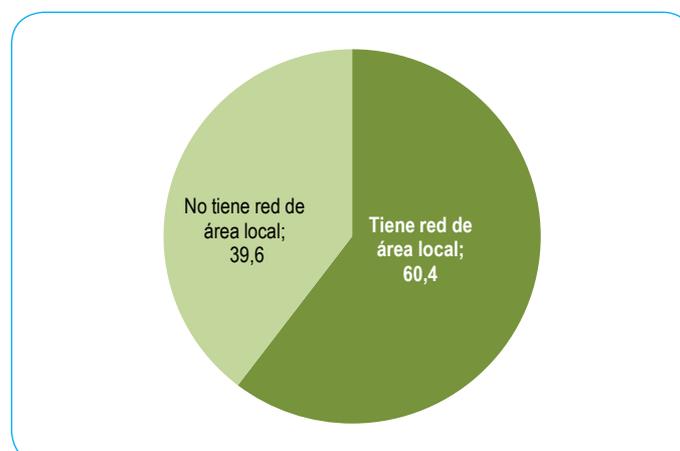
GRÁFICO N° 1
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE LAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2. Respecto al uso de red de área local que permite conectar los ordenadores en un área relativamente pequeña y predeterminada, el 60,4% de las empresas dispone de esta tecnología, mientras que, el 39,6% no cuenta con este servicio.

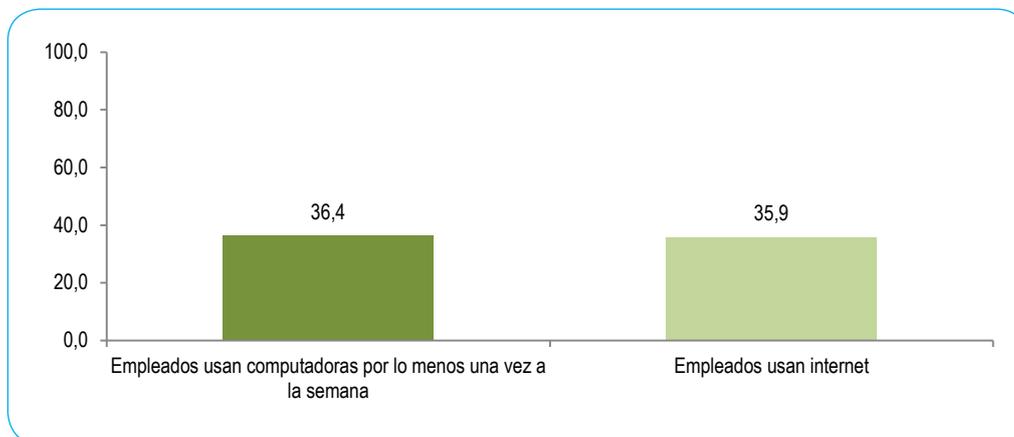
GRÁFICO N° 2
PERÚ: TENENCIA DE RED DE ÁREA LOCAL EN LAS EMPRESAS
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3. El 36,4% del personal ocupado en las empresas utilizó computadoras por lo menos una vez a la semana; asimismo, el 35,9% de los empleados usó internet en su rutina normal de trabajo.

GRÁFICO N° 3
PERÚ: EMPLEADOS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS E INTERNET
POR LO MENOS UNA VEZ A LA SEMANA
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

4. El 20,1% de las unidades empresariales capacitó a sus trabajadores en el uso de Tecnologías de Información y Comunicación mientras que el 79,9% no lo hizo.

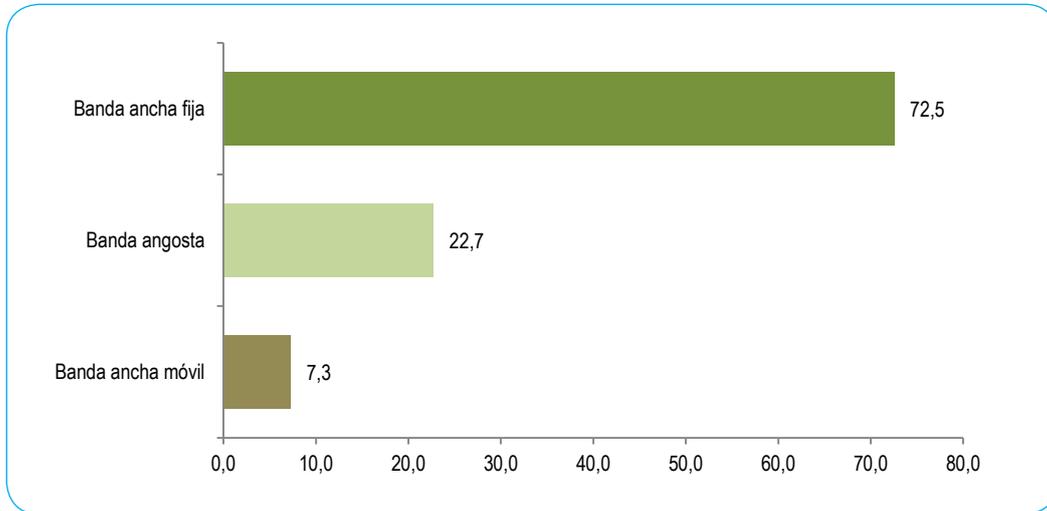
GRÁFICO N° 4
PERÚ: EMPRESAS QUE CAPACITAN A SUS TRABAJADORES EN TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

5. El 72,5% de las empresas se conectó a internet por medio de banda ancha fija, el 22,7% por banda angosta y el 7,3% por medio de la banda ancha móvil.

GRÁFICO N° 5
PERÚ: TIPOS DE ACCESO A INTERNET DE LAS EMPRESAS
(Porcentaje)

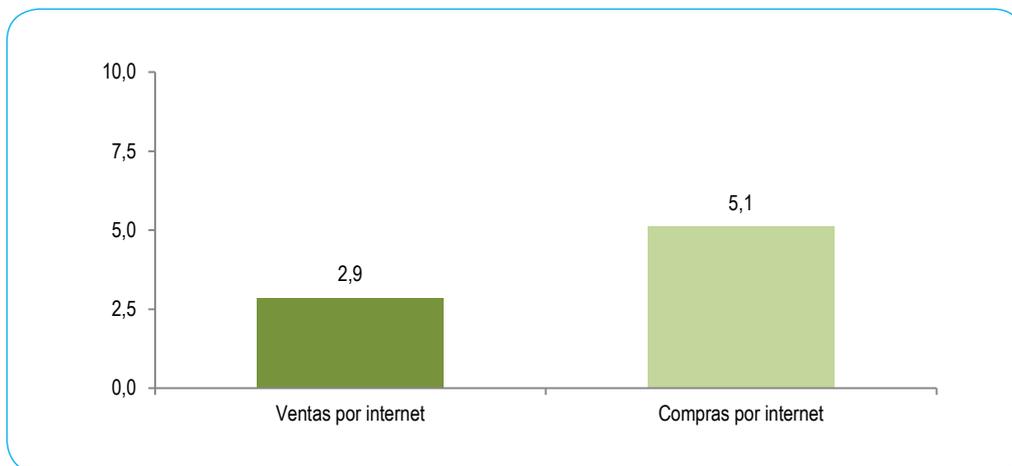


Nota: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

6. El 5,1% de las empresas realizó compras de productos y servicios a través de internet, en tanto que, el 2,9% de las empresas vendió sus productos y servicios por este mismo medio.

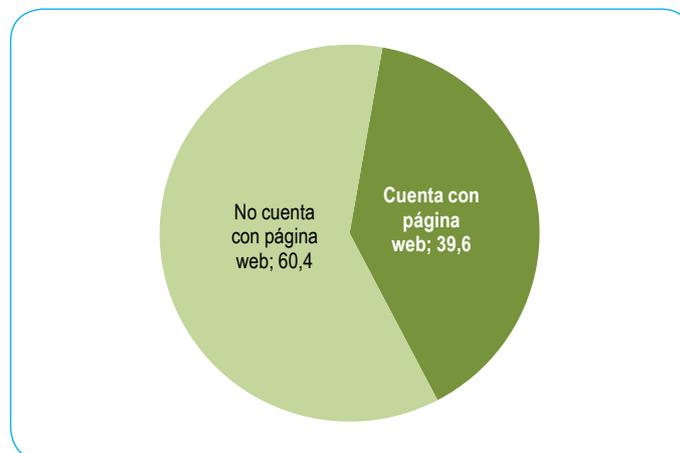
GRÁFICO N° 6
PERÚ: COMERCIO ELECTRÓNICO DE LAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

7. El 39,6% de las empresas contó con página web que les permitía ofrecer sus productos y servicios, mientras que, el 60,4% no cuenta con este servicio.

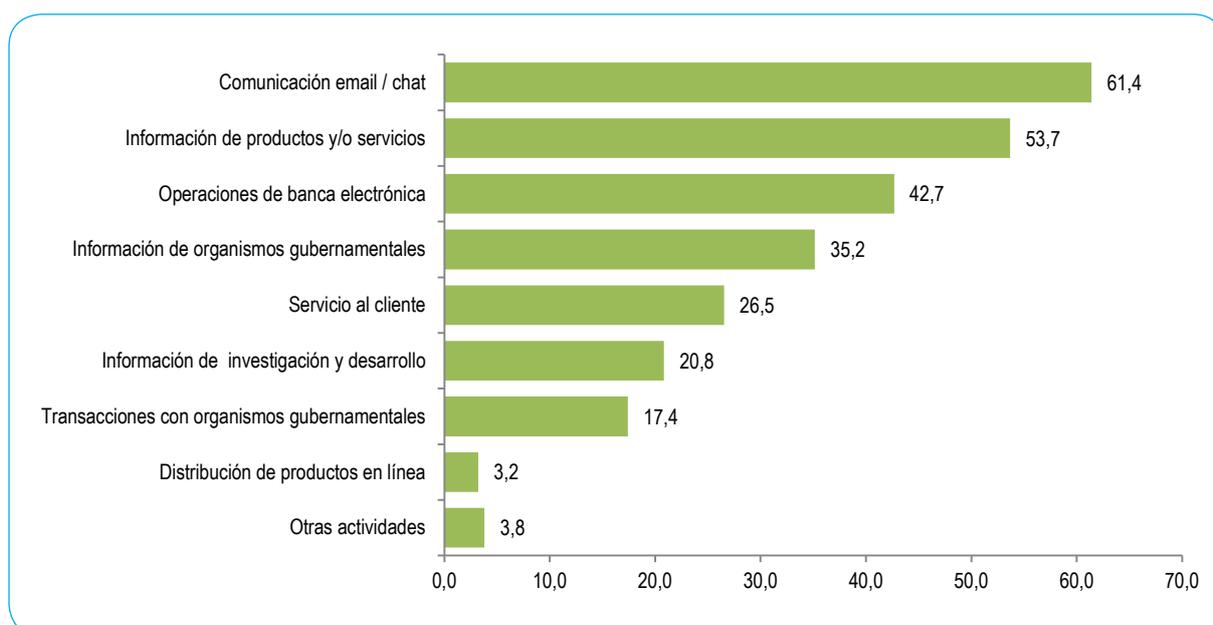
GRÁFICO N° 7
PERÚ: PRESENCIA DE LAS EMPRESAS EN INTERNET
A TRAVÉS DE PÁGINA WEB
 (Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

8. El 61,4% de las empresas hicieron uso de internet para comunicarse por correo electrónico (comunicación email/chat), el 53,7% para la búsqueda de información de productos y/o servicios, el 42,7% para realizar operaciones de banca electrónica, el 35,2% para contar con información de organismos gubernamentales, el 26,5% para ofrecer servicios a sus clientes, el 20,8% para búsqueda de información de investigación y desarrollo y el 17,4% para transacciones con organismos gubernamentales, entre los más importantes.

GRÁFICO N° 8
PERÚ: PRINCIPALES SERVICIOS O ACTIVIDADES DE USO DE INTERNET POR LAS EMPRESAS
 (Porcentaje)

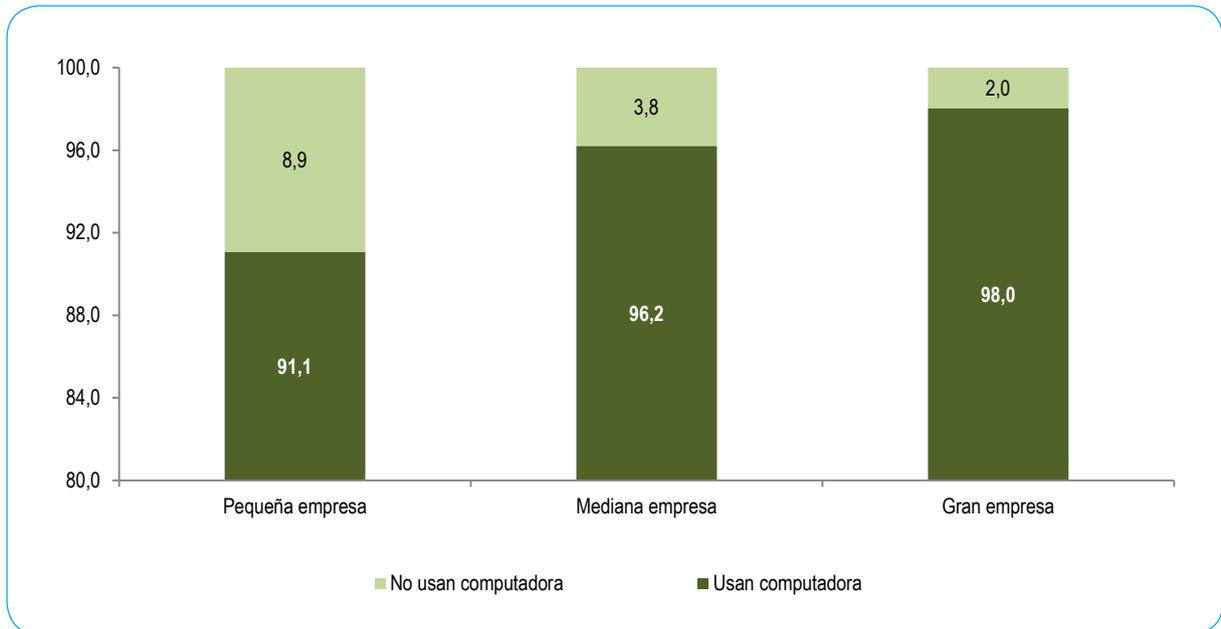


Nota: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

9. En el segmento de las grandes empresas 98,0% utilizó computadoras para la realización de sus actividades económicas, en la mediana empresa el 96,2% y en las pequeñas empresas el 91,1%.

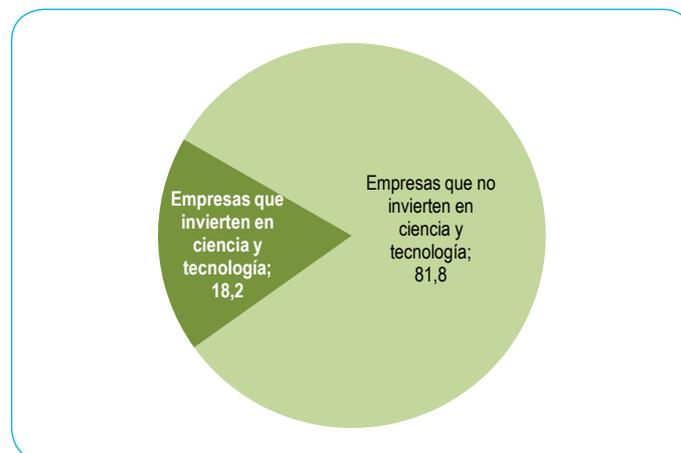
GRÁFICO N° 9
PERÚ: USO DE COMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
 (Distribución porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

10. El 18,2% de las empresas realizaron inversión en Ciencia y Tecnología por más de 8 mil 993 millones de nuevos soles.

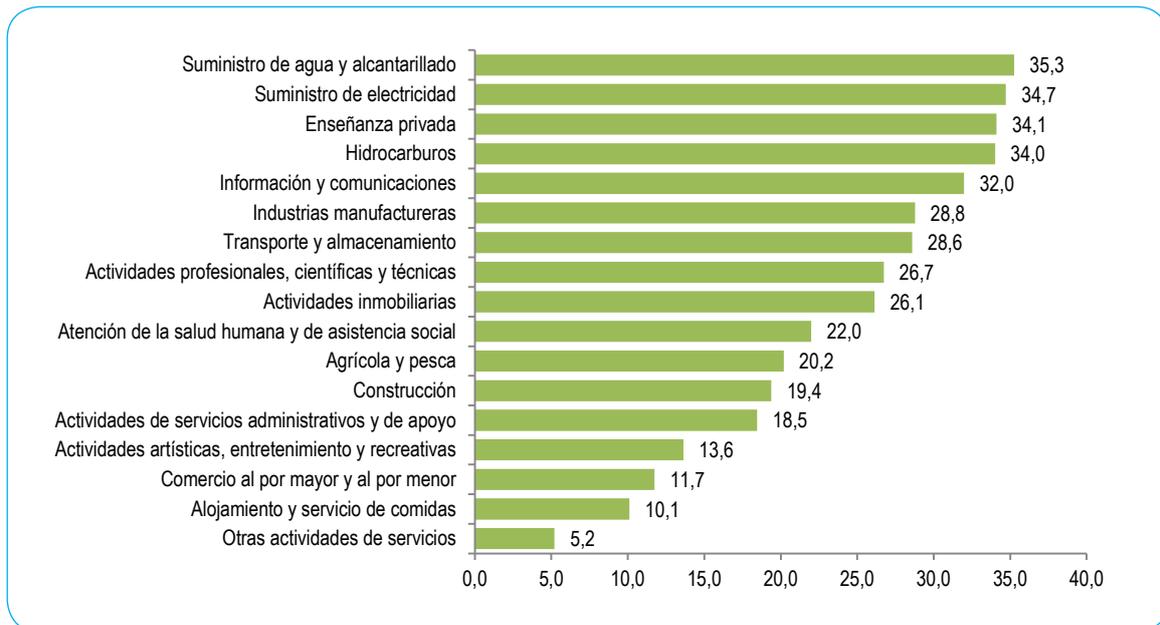
GRÁFICO N° 10
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LAS EMPRESAS
 (Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

11. Según la actividad económica, las empresas que más invirtieron en Ciencia y Tecnología fueron las que se dedican al suministro de agua y alcantarillado (35,3%), suministro de electricidad (34,7%), enseñanza privada (34,1%), hidrocarburos (34,0%), información y comunicaciones (32,0%), industrias manufactureras (28,8%) y transporte y almacenamiento (28,6%), entre los más importantes. En tanto que, las empresas que menos invirtieron fueron otras actividades de servicios (5,2%), alojamiento y servicios de comida (10,1%) y comercio al por mayor y menor (11,7%).

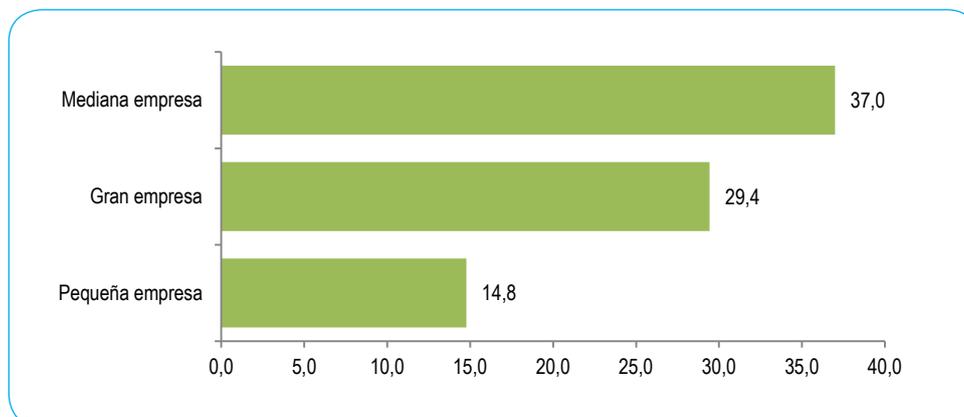
GRÁFICO N° 11
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

12. El 37,0% de las medianas empresas invirtieron en Ciencia y Tecnología, las grandes empresas el 29,4% y las pequeñas empresas el 14,8%.

GRÁFICO N° 12
PERÚ: EMPRESAS QUE REALIZARON INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.



CAPÍTULO I: Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación

Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación

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 adecuada. Los indicadores¹ 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, comercio electrónico 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.

En la Encuesta Económica Anual 2014 se aplicó el módulo de Información de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), en el cual se obtuvo información de 65 mill 910 empresas.

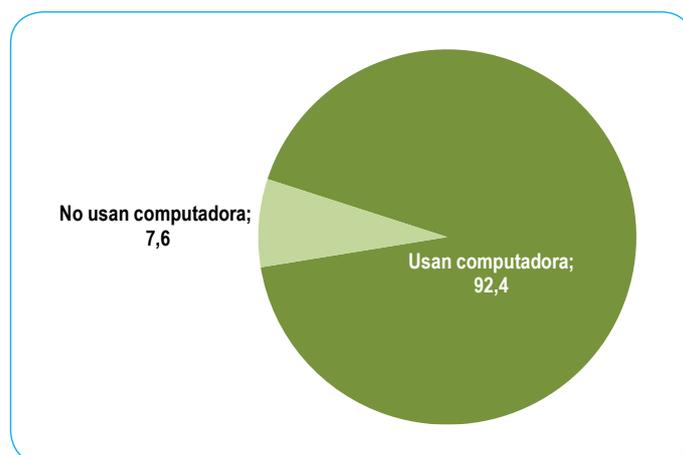
1.1 Infraestructura y servicios de las Tecnologías de Información y Comunicación en la actividad empresarial

1.1.1 Infraestructura Informática

Uso de computadoras

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 92,4% de las empresas hicieron uso de computadoras; es decir, nueve de cada diez empresas utilizan la computadora en la realización de sus actividades económicas.

GRÁFICO N° 1.1
PERÚ: USO DE COMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS
(Distribución porcentual)

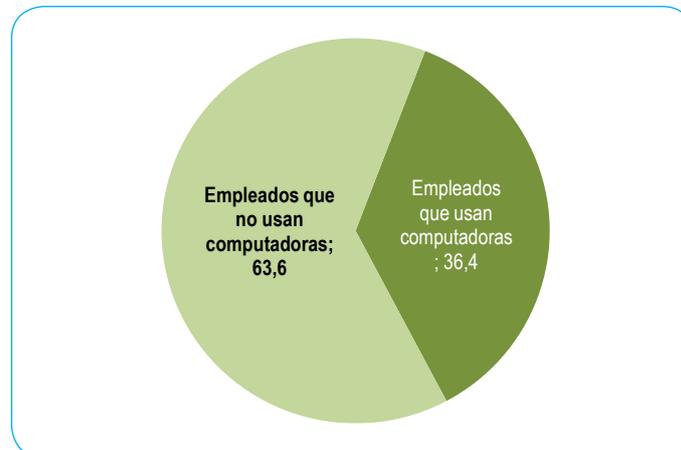


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

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 de la Información 2009".

En cuanto al número de trabajadores que hacen uso de computadoras al menos una vez por semana, el 36,4% de ellos lo utilizan en su rutina normal de trabajo mientras que el 63,6% no lo hace.

GRÁFICO N° 1.2
PERÚ: EMPLEADOS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS
POR LO MENOS UNA VEZ A LA SEMANA
(Distribución porcentual)

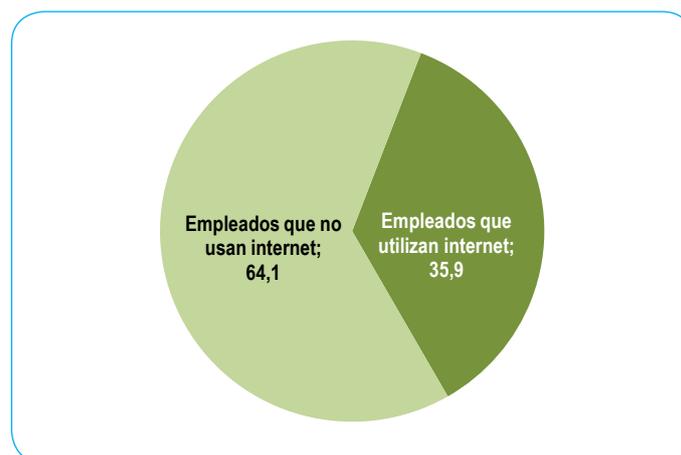


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Uso de internet

La información también muestra que, el 35,9% del personal ocupado en las empresas utiliza internet en la realización de sus tareas.

GRÁFICO N° 1.3
PERÚ: EMPLEADOS QUE UTILIZAN INTERNET EN SU TRABAJO
(Distribución porcentual)



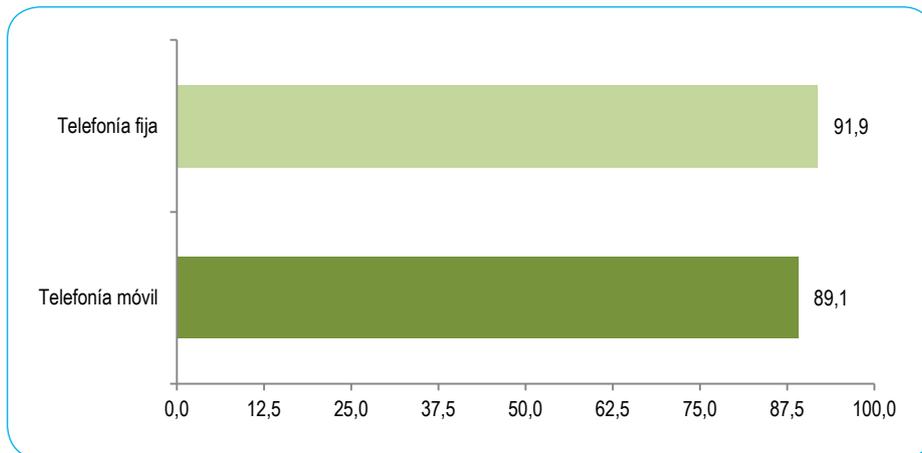
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

1.1.2 Infraestructura de comunicaciones

Uso de telefonía

El 91,9% de las empresas utilizan telefonía fija destacando como el principal elemento de comunicación, mientras que el 89,1% usa telefonía móvil.

GRÁFICO N° 1.4
PERÚ: USO DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL EN LAS EMPRESAS
 (Porcentaje)

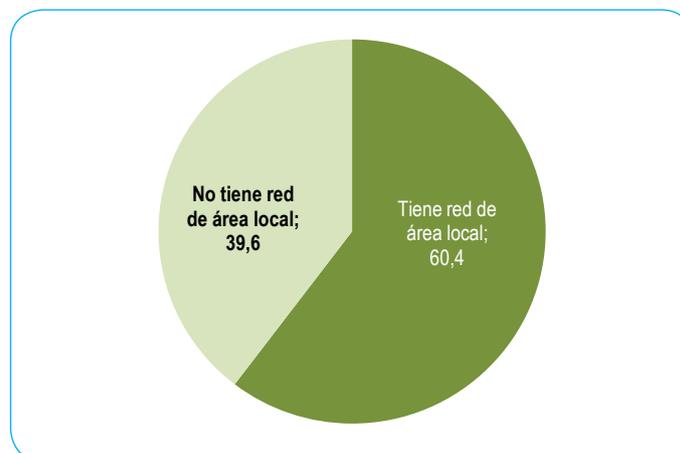


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Red de Área local

La Red de Área Local permite una adecuada gestión de la información y del trabajo en equipo, ya que se pueden compartir periféricos como: impresoras láser, módem, entre otros. El 60,4 % 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° 1.5
PERÚ: TENENCIA DE RED DE ÁREA LOCAL EN LAS EMPRESAS
 (Distribución porcentual)

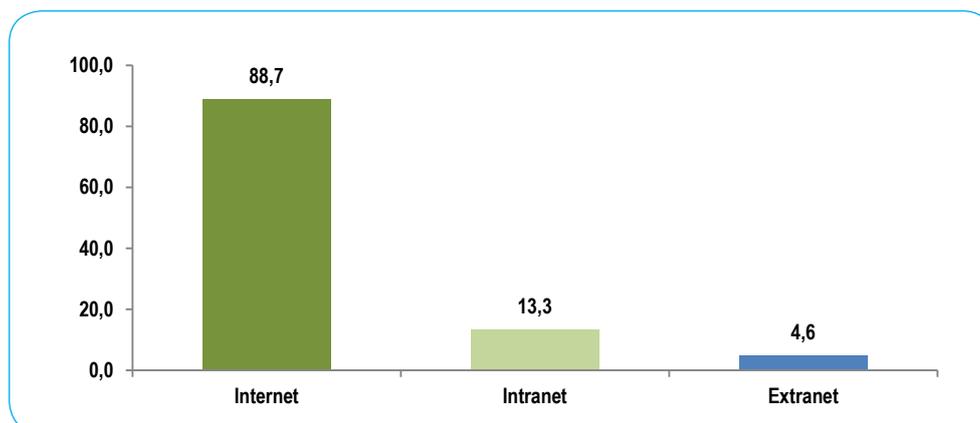


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

La intranet y extranet

La intranet y extranet son sistemas de redes que sirven para intercambiar información entre organizaciones y usuarios a través de internet. El 88,7% de las empresas hizo uso de internet, el 13,3% de intranet, mientras que el 4,6% implementó la extranet.

GRÁFICO N° 1.6
PERÚ: USO DE INTERNET, INTRANET Y EXTRANET EN LAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

1.2 Accesos a internet

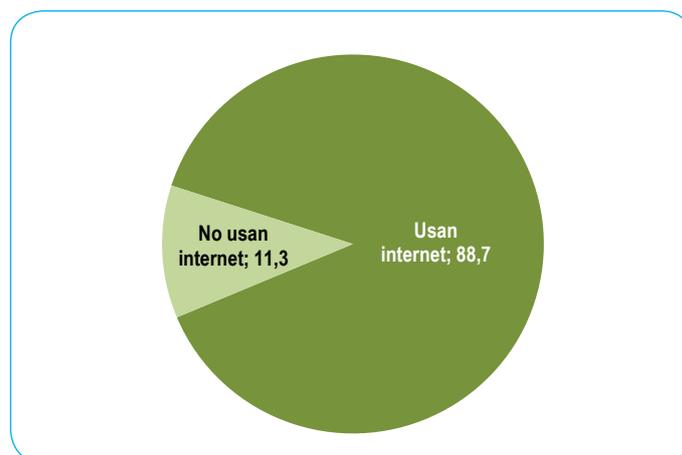
1.2.1 Importancia de internet en las empresas

El uso de internet por parte de las empresas permite lograr ventajas, tales como:

- **Mayor información:** Internet es un gran facilitador en la búsqueda de información de interés para las empresas; la sencillez de búsqueda en la web lo convierte en el primer instrumento informático simple y sencillo para buscar información de productos, servicios y operaciones bancarias electrónicas.
- **Mejor comunicación:** Mediante el uso del correo electrónico, aporta ventajas considerables, tanto a nivel de comodidad como de costos, pues en su mayoría las transacciones comerciales comienzan a través de la comunicación con correos electrónicos.
- **La transacción universal:** Los intercambios comerciales realizados a través de internet permiten tener clientes y/o proveedores en cualquier parte del mundo.

Según la información de la Encuesta Económica Anual 2014, el 88,7% de las empresas hicieron uso de internet lo cual les permite comunicarse con los proveedores y clientes, así como acceder a información de productos y servicios.

GRÁFICO N° 1.7
PERÚ: USO DE INTERNET EN LAS EMPRESAS
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

1.2.2 Tipos de acceso a internet ²

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

En el Cuadro N° 1.1 se observa el uso, en términos relativos, de cada uno de los tipos de conexión considerados en el módulo de Tecnología de Información y Comunicación de la Encuesta Económica Anual 2014. Se hace una distinción entre banda angosta y banda ancha fija y banda ancha móvil.

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, por banda angosta, el 21,2% de las empresas se conectó a internet Módem de línea telefónica y el 1,2% por internet móvil. Por banda ancha fija, el 62,8% se conectó por Modem 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; el 11,3% hizo uso de otros tipos de conexiones fijas ya sean alámbricas o inalámbricas. En tanto que, por banda ancha móvil, el 6,1% se conectó por banda ancha de internet móvil y el 1,4% accedieron a internet a través de la banda ancha satelital.

CUADRO N° 1.1
PERÚ: CATEGORÍAS DE ACCESO A INTERNET DE LAS EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE ACCESO

CATEGORÍA	TIPOS DE ACCESO	PORCENTAJE	
BANDA ANGOSTA	Módem de línea telefónica	21,2	22,7
	ISDN (RDSI)	0,7	
	Internet móvil	1,2	
BANDA ANCHA FIJA	Módem xDSL	62,8	72,5
	Otros tipos de conexión fija	11,3	
BANDA ANCHA MÓVIL	Banda ancha satelital	1,4	7,3
	Banda ancha de internet móvil	6,1	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

² Debido a la posibilidad de respuestas múltiples a la pregunta de tipo de conexión, una empresa puede reportar tanto acceso por banda angosta como por banda ancha.

Caracterización de los tipos de acceso³:

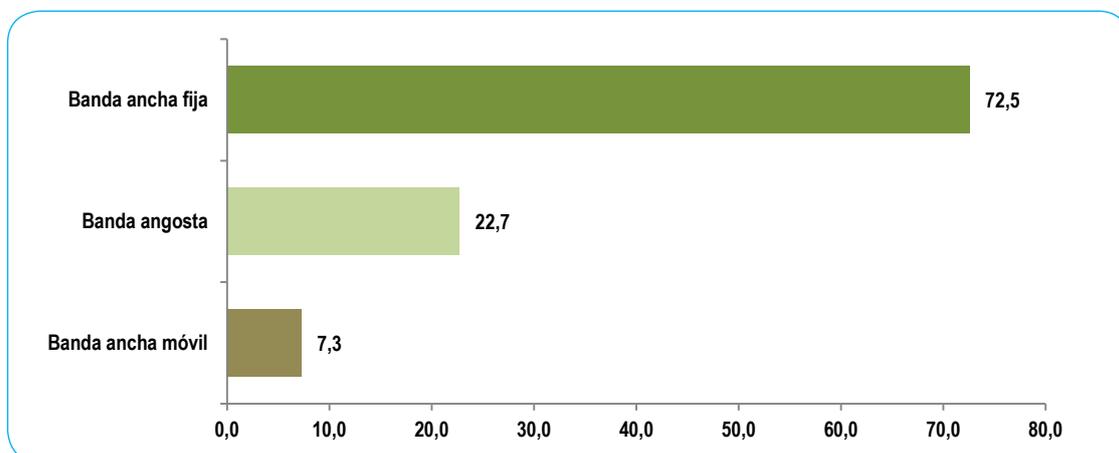
Banda angosta: Incluye el módem analógico (marcación vía línea telefónica tradicional), RDSI (Red Integral de Servicios Integrados), DSL (Línea de abonado digital) a velocidades inferiores a 256 kbit/s, y teléfono móvil y otras formas de acceso con una velocidad de descarga publicitada inferior a 256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

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.

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.).

El tipo de acceso que más utilizaron las empresas fue a través de banda ancha fija (72,5%), es 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. El 22,7% lo hizo por banda angosta y el 7,3% lo hizo por banda ancha móvil.

GRÁFICO N° 1.8
PERÚ: TIPO DE ACCESO A INTERNET DE LAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Nota: El resultado corresponde a una pregunta con respuesta múltiple.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

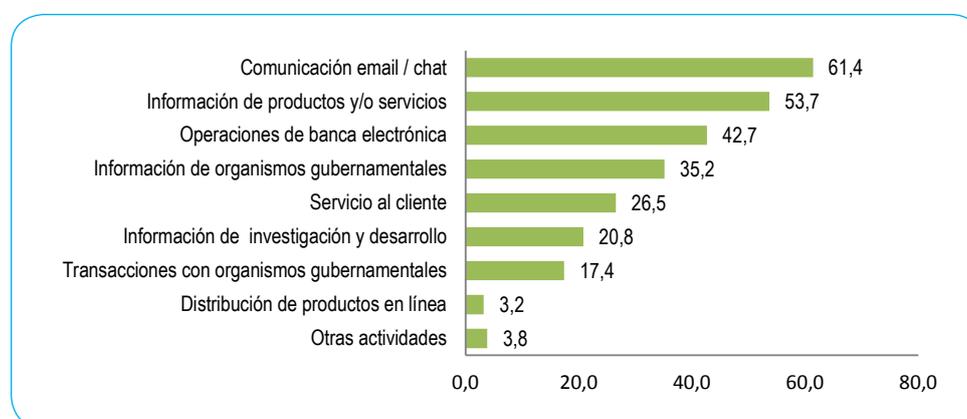
3 Manual para la Producción de Estadísticas Sobre la Economía de la Información (UNCTAD). 2009. Página 35.

1.3 Usos de las Tecnologías de Información y Comunicación

Los usos que ofrecen las TIC a las empresas tienen la peculiaridad de que la comunicación que se produce no está condicionada por el tiempo y las distancias geográficas, ya que supera estas barreras a través de servicios como el correo electrónico, envío de archivos y páginas informativas.

Para el 61,4% de las empresas, el principal uso de internet es el correo electrónico y el chat, que permite a las unidades empresariales comunicarse dentro y fuera de la empresa, seguido del 53,7% que lo utilizó para la búsqueda de información sobre productos y/o servicios, el 42,7% realizó operaciones de banca electrónica, el 35,2% en búsqueda de información sobre organismos gubernamentales y 26,5% en búsqueda de información sobre servicio al cliente, entre los más importantes.

GRÁFICO N° 1.9
PERÚ: USO DE PRINCIPALES HERRAMIENTAS TIC EN LAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Nota: Las empresas pueden tener más de un uso del internet.

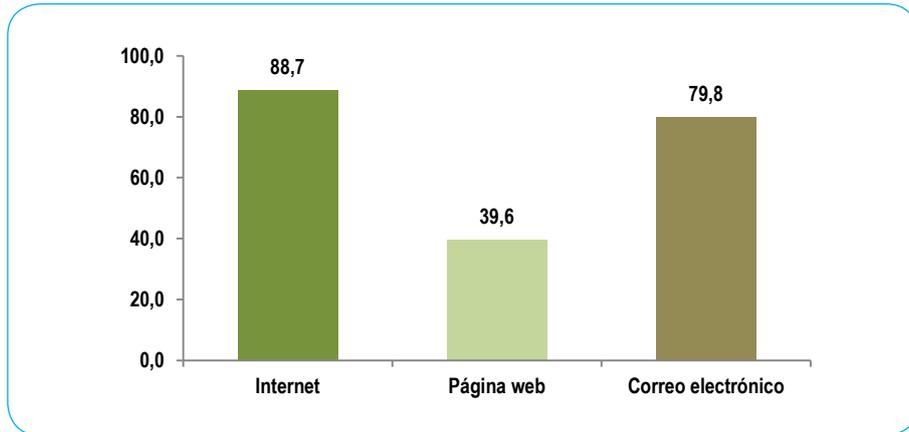
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

1.3.1 Principales servicios de internet

Acceder a internet y contar con una página web permite mejorar el mercado objetivo de las empresas, posibilitando el acceso fácil a los potenciales clientes.

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 88,7% de las empresas accedieron a internet, el 39,6% dispusieron de página web, logrando que las empresas ofrezcan información de interés para sus clientes y público en general, así como obtener gran cantidad de información, tal como servicios y productos que ofrecen las empresas, comparación de precios, ventajas y beneficios, con respecto a la competencia y, en muchos casos, provenientes de diversas partes del mundo al cual no se podría acceder de otra manera.

GRÁFICO N° 1.10
PERÚ: PRINCIPALES SERVICIOS DE INTERNET EN LAS EMPRESAS
 (Porcentaje)



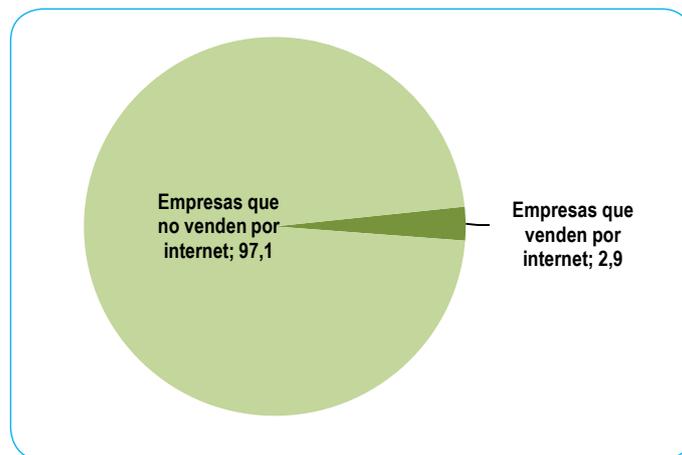
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Asimismo, las empresas informaron que, el 79,8% disponen de correo electrónico que les permite enviar todo tipo de información, además de comunicarse con sus clientes, ofreciendo por este medio: catálogos de productos, felicitaciones por festividades especiales o boletines de noticias.

1.4 Comercio electrónico

Las Tecnologías de la Información y Comunicación permiten a las empresas las transacciones de bienes y servicios que producen hacia sus clientes. Solo el 2,9% de las empresas informaron que venden sus productos y servicios a través de internet.

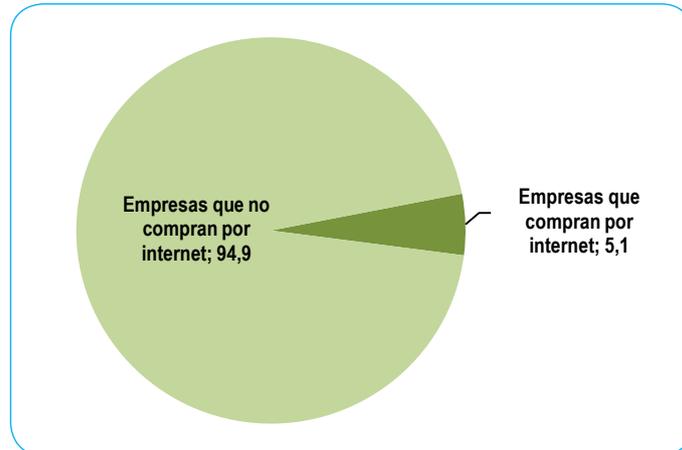
GRÁFICO N° 1.11
PERÚ: VENTAS DE LAS EMPRESAS POR INTERNET
 (Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

En cuanto a la compra de bienes y servicios que realizaron las empresas por internet, el 5,1% informaron que realizaron compras de bienes y servicios mediante esta modalidad.

GRÁFICO N° 1.12
PERÚ: COMPRAS DE LAS EMPRESAS POR INTERNET
(Distribución porcentual)

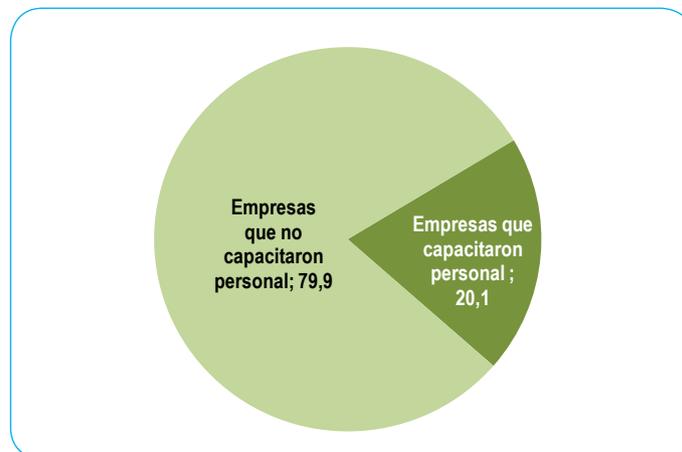


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

1.5 Capacitación al personal en el uso de TIC

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 20,1% de las empresas informó que capacitó a sus empleados en el uso de TIC, lo que les permitirá a estos trabajadores aumentar su productividad laboral; mientras que el 79,9% no lo hizo.

GRÁFICO N° 1.13
PERÚ: CAPACITACIÓN DE PERSONAL EN EL USO DE TIC
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.



Capítulo II.

Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Actividad Económica

Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Actividad Económica

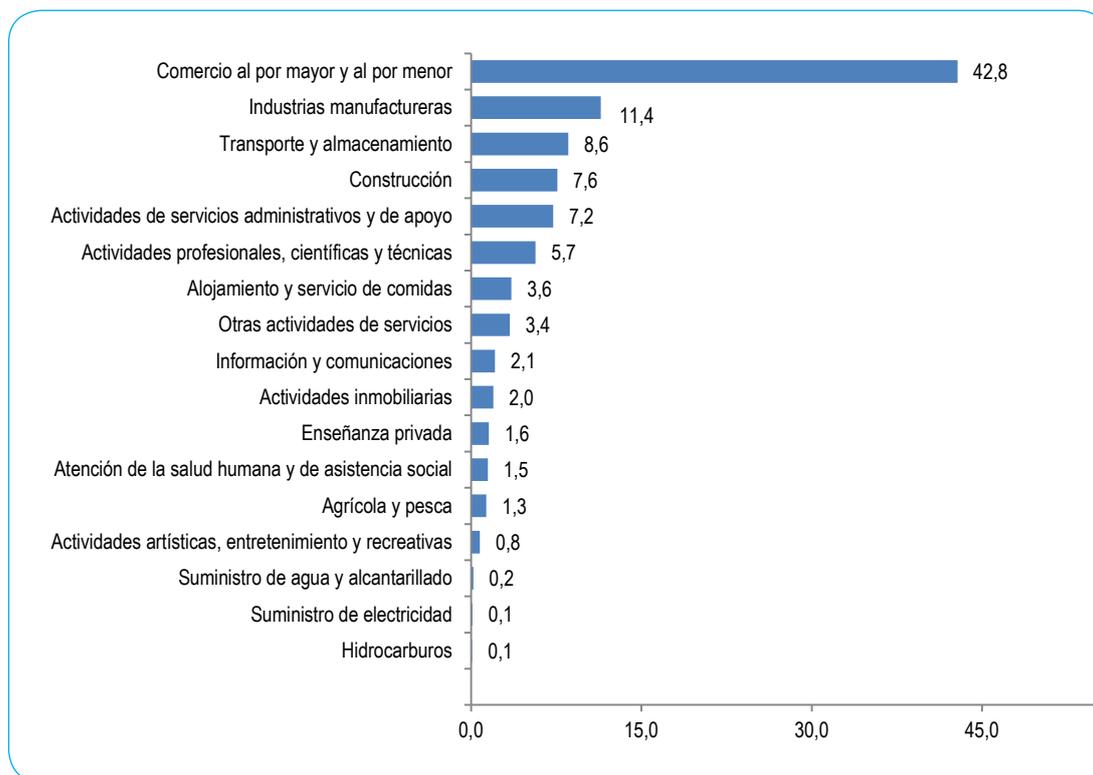
La actividad económica a la que se dedica la empresa, condiciona el grado de implementación y aprovechamiento de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), cuyo uso alcanzó un desarrollo importante en los últimos años, contribuyendo al incremento de la competitividad en todos los sectores económicos.

Para el agrupamiento de las empresas, se ha utilizado la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4, que permite clasificar a las empresas con características homogéneas y mostrar información estadística sectorial. Las actividades económicas corresponden a:

- Agrícola y pesca
- Hidrocarburos
- Industrias manufactureras
- Suministro de electricidad
- Suministro de agua y alcantarillado
- Construcción
- Comercio al por mayor y al por menor
- Transporte y almacenamiento
- Alojamiento y servicio de comida
- Información y comunicaciones
- Actividades inmobiliarias
- Actividades profesionales, científicas y técnicas
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo
- Enseñanza privada
- Atención de la salud humana y de asistencia social
- Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas
- Otras actividades de servicios.

La distribución del número de empresas según la actividad económica en que desarrollan sus actividades, es la siguiente:

GRÁFICO N° 2.1
PERÚ: EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

La participación de las empresas según la actividad económica permite tener una visión de la importancia de las actividades en el país, existiendo mayor concentración del número de empresas en las actividades de comercio al por mayor y menor (42,8%), industrias manufactureras (11,4%), transporte y almacenamiento (8,6%), construcción (7,6%), actividades de servicios administrativos y de apoyo (7,2%), actividades profesionales, científicas y técnicas (5,7%), alojamiento y servicios de comidas (3,6%). En menor proporción participan las empresas que realizan actividades de hidrocarburos y suministro de electricidad con 0,1% cada uno, suministro de agua y alcantarillado (0,2%) y actividades artísticas, entretenimiento y recreativas (0,8%).

2.1 Infraestructura y conectividad TIC

La infraestructura y las posibilidades de conectividad de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son la base imprescindible para la implementación de la sociedad de la información. Dentro de los elementos básicos que componen la infraestructura tecnológica de una empresa se consideran las computadoras, la conexión a internet y los servicios de telefonía, en los cuales, las empresas presentan variaciones considerables según actividad económica.

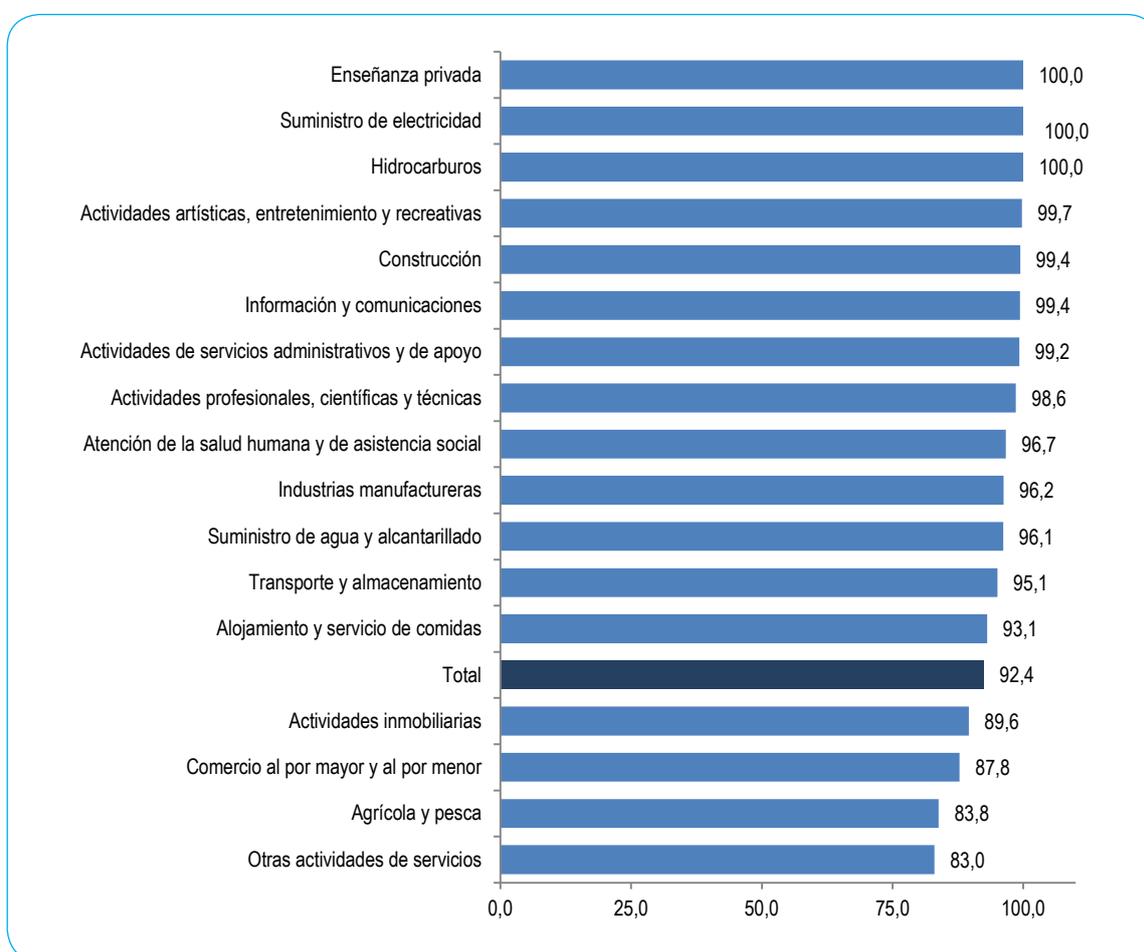
Los indicadores de acceso a infraestructura y conectividad TIC deben tener una lectura adecuada considerando no solo el segmento empresarial de la empresa, sino también, la ubicación geográfica y la actividad económica que realizan, ya que en nuestro país existen causas que imposibilitan el acceso a la tecnología.

2.1.1 Infraestructura informática

Según los resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el indicador de uso de computadoras en las empresas alcanzó el 92,4% en promedio a nivel nacional.

El análisis por actividad económica muestra que de las diecisiete actividades económicas, trece superan al indicador promedio, destacando las empresas de la actividad de enseñanza privada, suministro de electricidad e hidrocarburos con el 100,0%, cada una. Le siguen las actividades artísticas, entretenimiento y recreativas (99,7%), construcción (99,4%), información y comunicaciones (99,4%), actividades de servicios administrativos y apoyo (99,2%), actividades profesionales, científicas y técnicas (98,6%), atención de la salud humana y de asistencia social (96,7%), industrias manufactureras (96,2%) y suministro de agua y alcantarillado (96,1%).

GRÁFICO N° 2.2
PERÚ: USO DE COMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Las empresas que registran los más bajos porcentajes en el uso de computadoras son otras actividades de servicios (83,0%), agrícola y pesca (83,8%), comercio al por mayor y al por menor (87,8%) y actividades inmobiliarias (89,6%).

Las empresas de la actividad de hidrocarburos son las que tienen mayor implementación de tecnología, alcanzando al 100,0% de las empresas que cuentan con computadoras, telefonía fija, telefonía móvil, redes de área local e internet, tal como se observa en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 2.1
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE LAS EMPRESAS
(Porcentaje)

Actividad económica	Uso de computadora	Telefonía fija	Telefonía móvil	Red de área local	Internet	Intranet	Extranet	Página web	Correo electrónico
Total	92,4	91,9	89,1	60,4	88,7	13,3	4,6	39,6	79,8
Agrícola y pesca	83,8	80,6	84,9	48,5	83,1	3,7	3,1	20,4	56,4
Hidrocarburos	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	43,7	23,4	75,6	89,0
Industrias manufactureras	96,2	96,8	89,9	66,5	94,6	16,3	5,5	49,1	86,5
Suministro de electricidad	100,0	100,0	94,3	91,5	95,7	54,5	23,3	66,7	90,1
Suministro de agua y alcantarillado	96,1	100,0	90,5	84,5	96,1	28,4	11,3	68,1	87,2
Construcción	99,4	94,3	94,4	68,7	98,2	13,1	1,1	32,8	76,2
Comercio al por mayor y al por menor	87,8	91,3	89,1	47,3	82,1	9,0	2,9	30,5	79,3
Transporte y almacenamiento	95,1	75,6	93,2	60,3	88,7	13,0	5,3	37,6	77,5
Alojamiento y servicio de comidas	93,1	98,5	78,8	67,0	84,8	13,5	2,2	57,4	73,3
Información y comunicaciones	99,4	95,5	92,9	81,5	99,0	29,7	9,3	68,6	78,2
Actividades inmobiliarias	89,6	86,3	65,5	55,4	86,8	19,9	5,5	35,3	73,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	98,6	92,0	88,6	75,6	98,3	18,7	6,8	59,7	82,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	99,2	98,0	89,4	86,3	97,9	10,9	3,7	38,1	86,1
Enseñanza privada	100,0	97,8	73,0	74,8	100,0	36,5	16,9	72,5	89,3
Atención de la salud humana y de asistencia social	96,7	92,4	82,3	72,2	96,7	21,5	10,2	45,4	81,3
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	99,7	100,0	87,6	74,6	99,2	22,3	10,0	67,0	76,7
Otras actividades de servicios	83,0	99,2	97,0	73,3	82,9	24,2	16,1	56,5	73,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

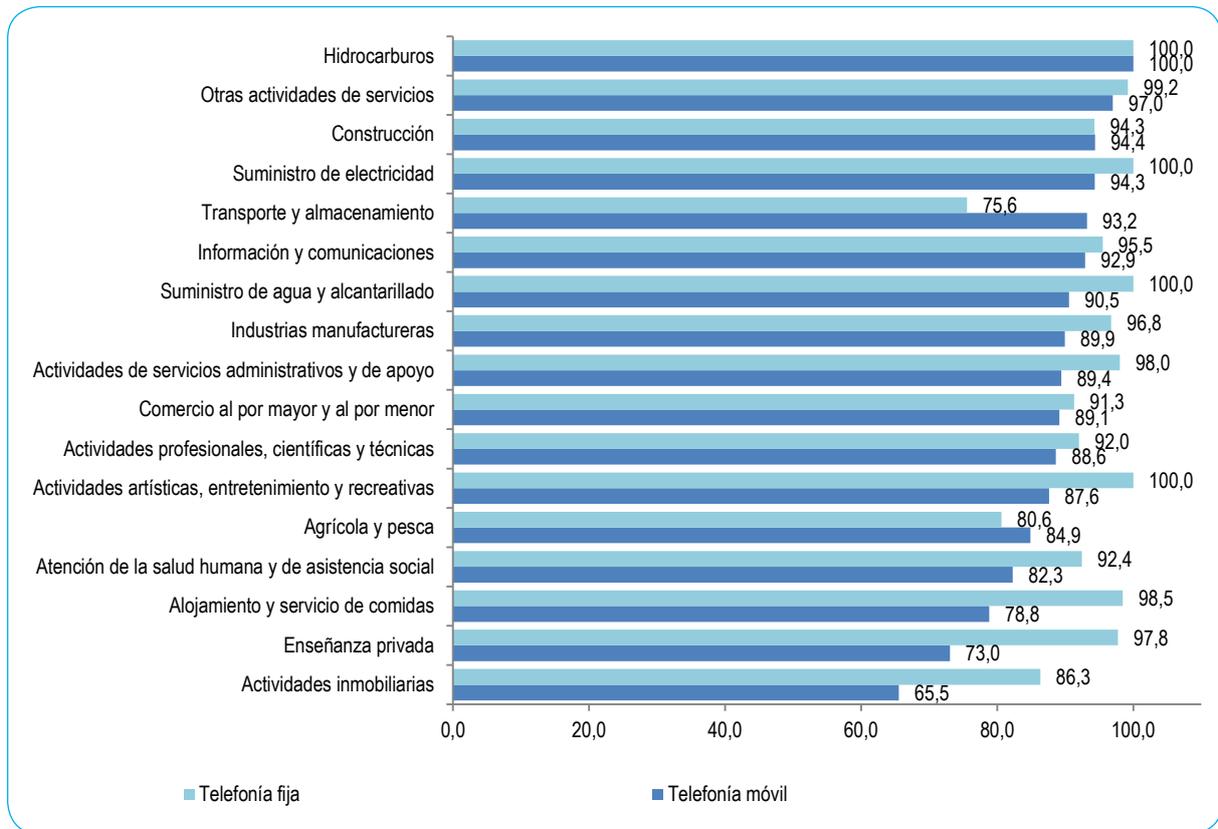
2.1.2 Infraestructura de comunicaciones

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, la telefonía fija sigue siendo una de las modalidades más utilizada por las empresas para realizar sus comunicaciones. Las empresas de las actividades de hidrocarburos, suministro de electricidad, suministro de agua y alcantarillado y las de actividades artísticas, entretenimiento y recreativas hacen uso pleno de la telefonía fija (100,0%). Las empresas que hacen menos uso de telefonía fija son: transporte y almacenamiento (75,6%), agrícola y pesca (80,6%), actividades inmobiliarias (86,3%), comercio al por mayor y al por menor (91,3%) y actividades profesionales, científicas y técnicas (92,0%).

A su vez, el uso de la telefonía móvil por parte de las empresas se incrementa constantemente. Esta telefonía es altamente utilizada por las empresas de hidrocarburos (100,0%), otras actividades de servicios (97,0%), construcción (94,4%) y suministro de electricidad (94,3%).

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

GRÁFICO N° 2.3
PERÚ: USO DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL POR LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

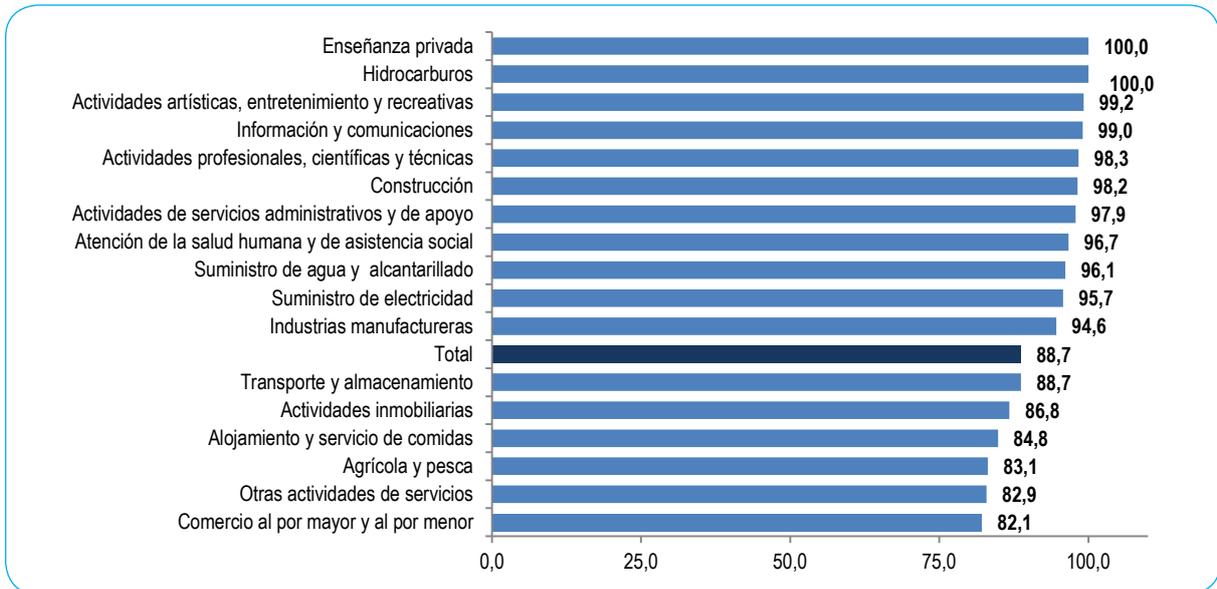
2.2 Acceso a internet

2.2.1 Acceso a internet

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 88,7% de las empresas tienen acceso a internet, convirtiéndose en la principal herramienta de comunicación y negocio para las empresas. A nivel de actividad económica, el 100,0% de las empresas de la actividad de enseñanza privada e hidrocarburos hicieron uso de internet. Las empresas de actividades artísticas, entretenimiento y recreativas (99,2%) y las de información y comunicaciones (99,0%), son empresas que muestran los mayores porcentajes de acceso a internet.

En tanto que, las empresas que realizan las actividades de comercio al por mayor y al por menor (82,1%) y otras actividades de servicios (82,9%) muestran los menores porcentaje de acceso, lo que evidencia que aún existen empresas que no aprovechan la utilidad de la tecnología puesta al servicio de la actividad económica que realizan.

GRÁFICO N° 2.4
PERÚ: ACCESO DE INTERNET EN LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

El Cuadro N° 2.2 muestra la proporción de empleados que utilizaron computadoras e internet al menos una vez por semana, en la que se aprecia la existencia de una relación directamente proporcional entre el uso de computadoras e internet. Así, en promedio, el 36,4% de los trabajadores utilizan computadoras y el 35,9% hacen uso de internet.

Según la actividad económica, los porcentajes más altos de empleados que hacen uso de computadoras, por lo menos una vez por semana, son: suministro de electricidad (75,0%), información y comunicaciones (71,1%) y enseñanza privada (60,3%). En tanto, que las empresas con menor porcentaje de empleados que hacen uso de computadora comprende a las empresas de agrícola y pesca (14,8%), alojamiento y servicio de comidas (24,9%) y actividades de servicios administrativos y de apoyo (24,9%).

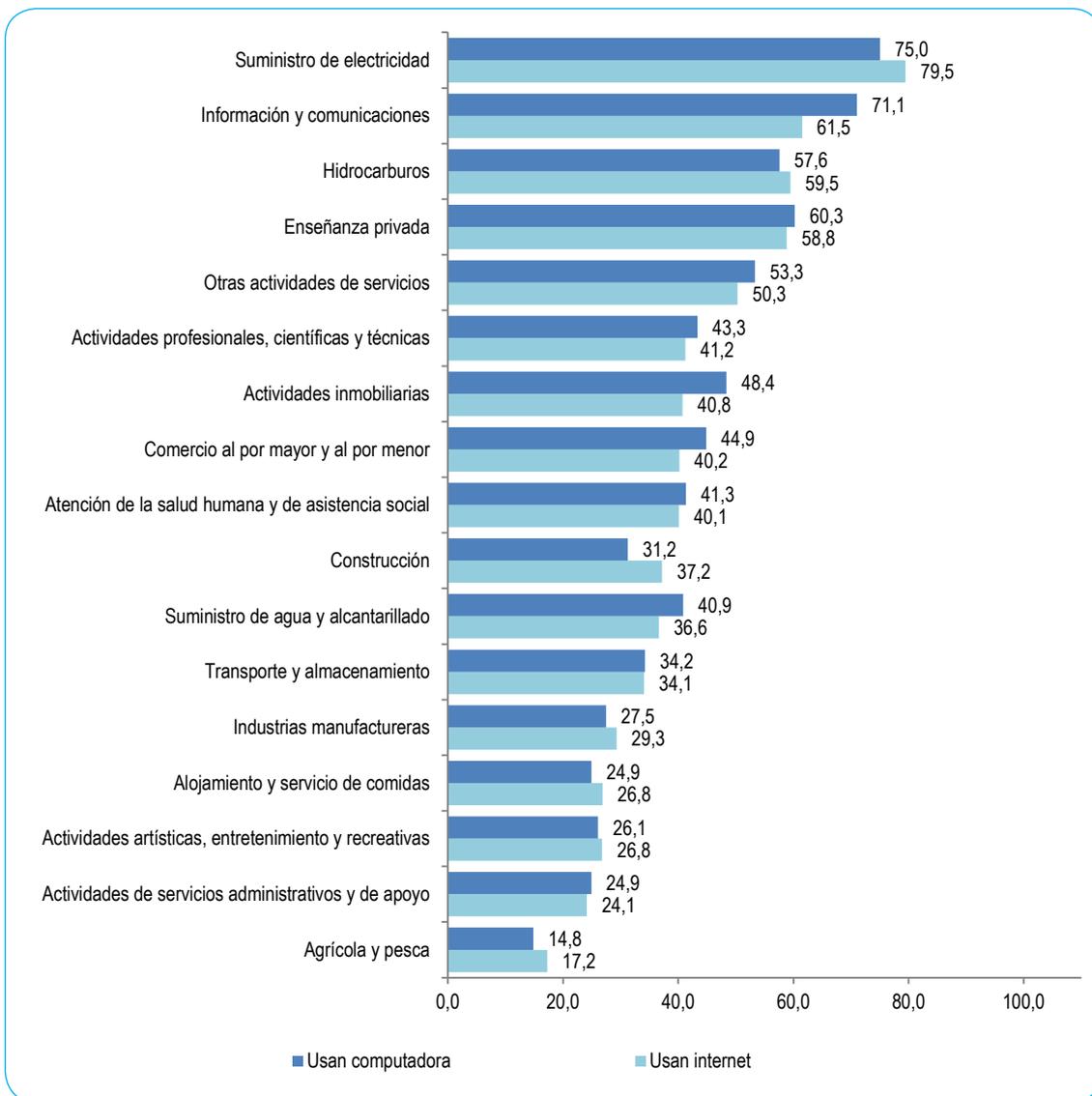
CUADRO N° 2.2
PERÚ: PERSONAL OCUPADO QUE USA COMPUTADORA E INTERNET AL MENOS UNA VEZ POR
SEMANA EN LAS EMPRESAS INFORMANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)

Actividad económica	Empleados usan computadoras	Empleados usan internet
Total	36,4	35,9
Agrícola y pesca	14,8	17,2
Hidrocarburos	57,6	59,5
Industrias manufactureras	27,5	29,3
Suministro de electricidad	75,0	79,5
Suministro de agua y alcantarillado	40,9	36,6
Construcción	31,2	37,2
Comercio al por mayor y al por menor	44,9	40,2
Transporte y almacenamiento	34,2	34,1
Alojamiento y servicio de comidas	24,9	26,8
Información y comunicaciones	71,1	61,5
Actividades inmobiliarias	48,4	40,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas	43,3	41,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	24,9	24,1
Enseñanza privada	60,3	58,8
Atención de la salud humana y de asistencia social	41,3	40,1
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	26,1	26,8
Otras actividades de servicios	53,3	50,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Cabe destacar, que si bien el 100,0% de las empresas de las actividades de hidrocarburos y suministro de electricidad utilizan computadoras, los empleados que utilizaron computadoras corresponden al 57,6% y el 75,0%, respectivamente, en tanto que, los trabajadores que utilizaron internet en la actividad de suministro de electricidad corresponden al 79,5% e hidrocarburos 59,5%.

GRÁFICO N° 2.5
PERÚ: EMPLEADOS QUE UTILIZAN COMPUTADORA AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA EN LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2.2.2 Tecnología de acceso a internet

En general, en todas las actividades económicas el principal acceso a internet es por banda ancha. Sin embargo, el ámbito geográfico de las empresas, en lugares dispersos de difícil acceso, les impide contar con este tipo de conexiones por lo que todavía acceden a internet mediante la red de telefonía básica o conexiones RDSI.

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 62,8% de las empresas utilizaron tecnología de banda ancha xDSL, seguido del 21,2% de empresas que hicieron uso del módem de línea telefónica de banda angosta.

Las actividades que muestran mayor conexión a través del módem xDSL, corresponden al suministro de agua y alcantarillado (79,0%), alojamiento y servicio de comida (77,3%) y suministro de electricidad (72,9%). En tanto, en las empresas de la actividad comercio al por mayor y menor el 59,9% tuvieron acceso a internet por este medio.

CUADRO N° 2.3
PERÚ: PRINCIPALES TIPOS DE ACCESO A INTERNET DE LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Porcentaje)

Actividad económica	Banda Ancha				Banda angosta		
	Módem xDSL con internet	Otros tipos de conexión fija (Alamb o inalam.)	Banda ancha satelital	Banda ancha de internet móvil	Módem de línea telefónica	RDSI / ISDN	Banda angosta de internet móvil
Total	62,8	11,3	1,4	6,1	21,2	0,7	1,2
Agrícola y pesca	62,8	11,9	0,8	1,7	11,4	6,9	0,0
Hidrocarburos	75,0	13,0	24,5	32,9	7,7	10,1	1,5
Industrias manufactureras	64,2	8,4	2,8	7,5	20,5	0,5	1,1
Suministro de electricidad	72,9	16,7	15,7	17,6	9,7	9,5	4,9
Suministro de agua y alcantarillado	79,0	9,0	5,4	9,0	8,6	0,7	0,7
Construcción	64,8	10,2	0,8	10,7	18,6	0,2	0,3
Comercio al por mayor y al por menor	59,9	13,9	0,6	4,4	21,9	0,4	0,8
Transporte y almacenamiento	58,7	5,0	0,7	8,3	24,0	0,3	5,8
Alojamiento y servicio de comidas	77,3	4,6	2,3	10,8	14,5	2,1	0,4
Información y comunicaciones	72,2	15,6	1,3	8,9	7,6	0,8	0,6
Actividades inmobiliarias	64,7	10,7	0,0	8,3	17,4	0,8	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas	66,4	7,8	2,2	7,6	16,6	1,8	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	63,5	8,1	2,2	2,8	24,4	0,2	0,5
Enseñanza privada	62,9	14,5	6,2	2,0	19,4	1,3	0,7
Atención de la salud humana y de asistencia social	63,3	18,0	0,8	1,5	9,0	0,5	3,8
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	69,7	12,1	3,2	4,7	17,4	0,2	0,6
Otras actividades de servicios	62,4	23,9	0,3	5,7	48,0	0,4	0,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Según la actividad económica, las empresas que mostraron un mayor acceso a internet por módem de línea telefónica de banda angosta fueron: otras actividades de servicios (48,0%), actividades de servicios administrativos y de apoyo (24,4%) y transporte y almacenamiento (24,0%). Las empresas que tuvieron menores porcentajes corresponden a las actividades de hidrocarburos (7,7%) e información y comunicaciones (7,6%).

2.3 Usos y servicios que ofrece internet

Internet se ha convertido en una gran fuente de información, dinamiza la comunicación y transforma la mecánica de adquisición de bienes y servicios.

2.3.1 Usos de internet

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 61,4% de las empresas hicieron uso de internet para comunicarse a través de correo electrónico. A nivel de actividades económicas, el 80,8% de las empresas de hidrocarburos usó internet para comunicarse por correo electrónico, le siguen las empresas de suministro de agua y alcantarillado con el 80,1% y enseñanza privada 76,2%. Las actividades económicas con menor porcentaje son comercio al por mayor y menor (54,4%) y actividades inmobiliarias (54,8%).

La búsqueda de información de productos y/o servicios es otro de los usos importantes para el 53,7% de las empresas.

Los resultados de la Encuesta Económica Anual 2014 muestran que el 42,7% de las empresas utilizaron el internet para realizar operaciones bancarias o de banca electrónica. Por actividades económicas, el 77,7% de las empresas de hidrocarburos realizaron operaciones bancarias a través de internet, seguido de las empresas de suministro de agua y alcantarillado (71,6%) y las empresas de suministro de electricidad (65,5%).

CUADRO N° 2.4
PERÚ: PRINCIPALES USOS DE INTERNET EN LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Porcentaje)

Actividad económica	Búsqueda de información									
	Productos y/o servicios	Organismos gubernamentales	Investigación y desarrollo	Otra información	Comunicación email / chat	Operaciones de banca electrónica	Transacciones con organismos gubernamentales	Servicio al cliente	Distribución de productos en línea	Otras actividades
Total	53,7	35,2	20,8	8,8	61,4	42,7	17,4	26,5	3,2	3,8
Agrícola y pesca	51,6	48,0	37,5	3,5	68,4	57,0	25,3	7,0	0,3	6,6
Hidrocarburos	74,0	65,2	45,5	16,9	80,8	77,7	36,1	22,4	3,0	2,0
Industrias manufactureras	64,5	41,5	25,8	10,9	65,6	50,2	18,2	26,5	3,0	3,5
Suministro de electricidad	69,9	69,6	48,5	22,4	63,4	65,5	51,0	27,5	4,1	9,4
Suministro de agua y alcantarillado	78,5	50,2	50,8	36,9	80,1	71,6	23,9	50,9	0,8	5,8
Construcción	61,5	47,4	31,2	9,8	75,3	53,0	29,3	28,7	1,5	4,8
Comercio al por mayor y al por menor	50,1	30,0	14,5	7,8	54,4	36,6	13,6	24,5	3,3	3,8
Transporte y almacenamiento	37,5	36,7	24,0	5,4	56,6	44,0	19,9	20,1	5,4	1,0
Alojamiento y servicio de comidas	53,0	27,7	18,3	8,5	49,0	32,9	11,2	35,1	2,3	8,3
Información y comunicaciones	72,6	48,0	38,8	16,6	73,4	55,0	21,9	43,6	6,5	1,6
Actividades inmobiliarias	41,4	33,5	11,5	6,4	54,8	35,0	11,6	20,7	4,0	8,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas	62,9	36,2	35,7	13,5	68,3	49,7	19,1	35,1	5,5	2,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	65,4	31,3	13,3	7,1	72,2	45,8	13,6	29,5	1,3	2,2
Enseñanza privada	58,6	49,7	64,3	21,8	76,2	44,8	26,9	39,7	4,9	11,9
Atención de la salud humana y de asistencia social	47,1	47,5	24,7	15,3	76,1	57,2	34,5	29,2	0,9	8,1
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	66,3	41,5	10,7	13,7	72,5	53,7	22,4	29,1	3,6	5,5
Otras actividades de servicios	37,0	32,2	10,9	4,7	70,4	36,7	23,4	25,7	0,6	2,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Asimismo, el 35,2% de empresas utilizaron internet para buscar información en las páginas web de los organismos gubernamentales. A nivel de actividad económica las empresas de suministro de electricidad, así como las de hidrocarburos, alcanzaron los más altos porcentajes con 69,6% y 65,2%, respectivamente. El porcentaje más bajo se registró en las empresas de alojamiento y servicio de comidas (27,7%).

El servicio al cliente, es otro de los usos que se hace de internet, alcanzando al 26,5% de las empresas. A nivel de actividad económica, el 50,9% de las empresas de suministro de agua y alcantarillado utilizaron internet para dar servicio a sus clientes, seguido de las empresas de información y comunicaciones con el 43,6%, enseñanza privada con el 39,7% y alojamiento y servicio de comidas con el 35,1%. En la actividad agrícola y pesca solo el 7,0% de empresas prestan servicio al cliente por internet.

2.3.2 Servicios de internet

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 39,6% de las empresas utilizó internet para tener presencia a través de páginas web. A nivel de actividad económica, se observa que las empresas con mayor presencia de páginas web fueron: hidrocarburos (75,6%), enseñanza privada (72,5%), información y comunicaciones (68,6%) y suministro de agua y alcantarillado (68,1%). Le siguen las actividades artísticas, entretenimiento y recreativas (67,0%) y suministro de electricidad (66,7%). Las actividades económicas que registran menores porcentajes de presencia de página web son agrícola y pesca (20,4%) y comercio al por mayor y menor (30,5%).

En la actividad de hidrocarburos, el 75,6% de empresas tienen página web. Es una de las actividades económicas con empresas completamente implementadas en TIC, con uso de computadoras e internet, mostrando uno de los indicadores más altos de presencia en un sitio web.

El otro uso en importancia que hacen las empresas de internet es el correo electrónico, cuyo indicador asciende a 79,8%, es decir, tres de cada cuatro empresas hicieron uso de correo electrónico para sus comunicaciones dentro de la misma empresa y con sus proveedores.

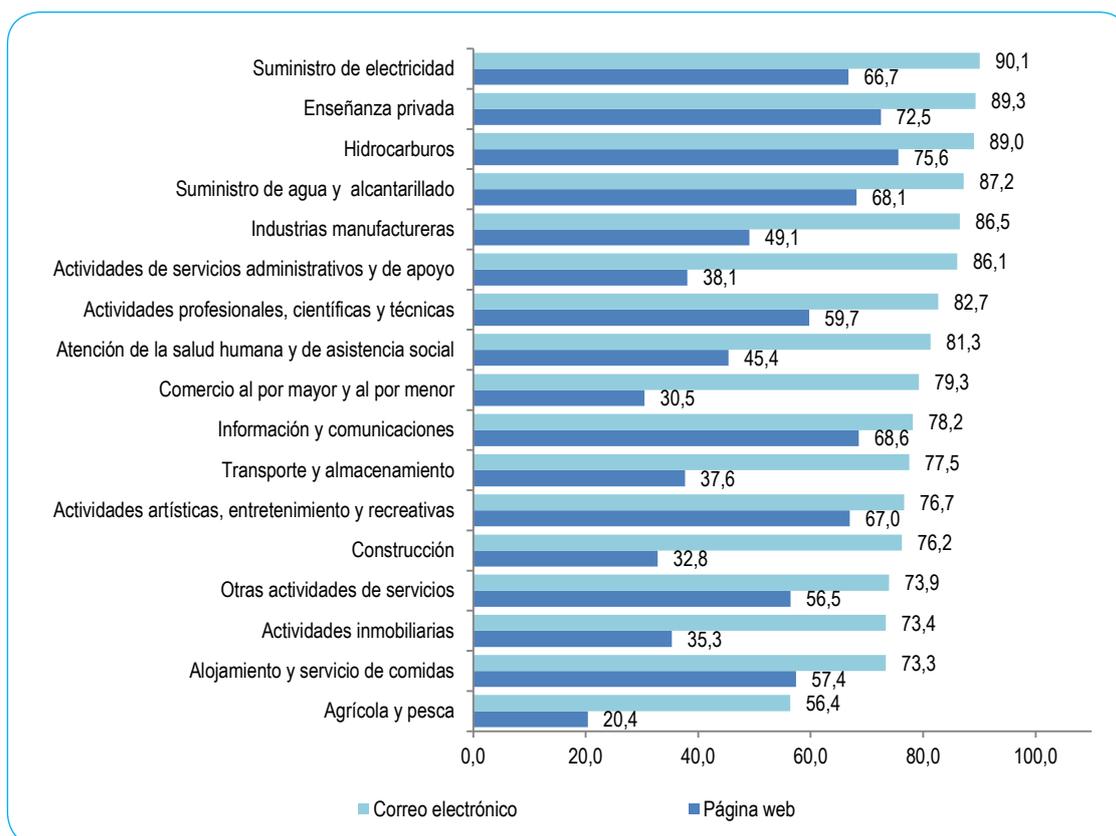
CUADRO N° 2.5
PERÚ: PRINCIPALES SERVICIOS DE INTERNET UTILIZADOS POR LAS
EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Porcentaje)

Actividad económica	Uso de computadoras	Internet	Página web	Correo electrónico
Total	92,4	88,7	39,6	79,8
Agrícola y pesca	83,8	83,1	20,4	56,4
Hidrocarburos	100,0	100,0	75,6	89,0
Industrias manufactureras	96,2	94,6	49,1	86,5
Suministro de electricidad	100,0	95,7	66,7	90,1
Suministro de agua y alcantarillado	96,1	96,1	68,1	87,2
Construcción	99,4	98,2	32,8	76,2
Comercio al por mayor y al por menor	87,8	82,1	30,5	79,3
Transporte y almacenamiento	95,1	88,7	37,6	77,5
Alojamiento y servicio de comidas	93,1	84,8	57,4	73,3
Información y comunicaciones	99,4	99,0	68,6	78,2
Actividades inmobiliarias	89,6	86,8	35,3	73,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	98,6	98,3	59,7	82,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	99,2	97,9	38,1	86,1
Enseñanza privada	100,0	100,0	72,5	89,3
Atención de la salud humana y de asistencia social	96,7	96,7	45,4	81,3
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	99,7	99,2	67,0	76,7
Otras actividades de servicios	83,0	82,9	56,5	73,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

A nivel de actividades económicas, los mayores porcentajes de empresas con uso de correo electrónico corresponde a las actividades de suministro de electricidad (90,1%), enseñanza privada (89,3%), hidrocarburos (89,0%), suministro de agua y alcantarillado (87,2%), e industrias manufactureras (86,5%), entre las principales. Las actividades que presentaron menor porcentaje son: agrícola y pesca (56,4%), alojamiento y servicio de comidas (73,3%) y actividades inmobiliarias (73,4%).

GRÁFICO N° 2.6
PERÚ: PRINCIPALES SERVICIOS DE INTERNET UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2.4 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 análisis de las empresas que eligen internet como canal de compras, permitiéndoles vender sus productos y servicios, así como acceder a nuevos mercados.

2.4.1 Compras a través de internet

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 5,1% de las empresas realizaron compras de productos y servicios por internet. A nivel de actividad económica, las empresas con mayor porcentaje que compran productos y servicios por internet son: suministro de agua y alcantarillado (29,7%), seguido de las empresas de información y comunicaciones (11,6%) y actividades profesionales, científicas y técnicas (9,7%).

Las actividades económicas donde se registraron menores porcentajes de compras de productos y servicios por internet fueron: Atención de la salud humana y de asistencia social (0,6%), agrícola y pesca (1,5%) y alojamiento y servicio de comidas (2,1%).

GRÁFICO N° 2.7
PERÚ: COMPRAS DE LAS EMPRESAS A TRAVÉS DE INTERNET,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



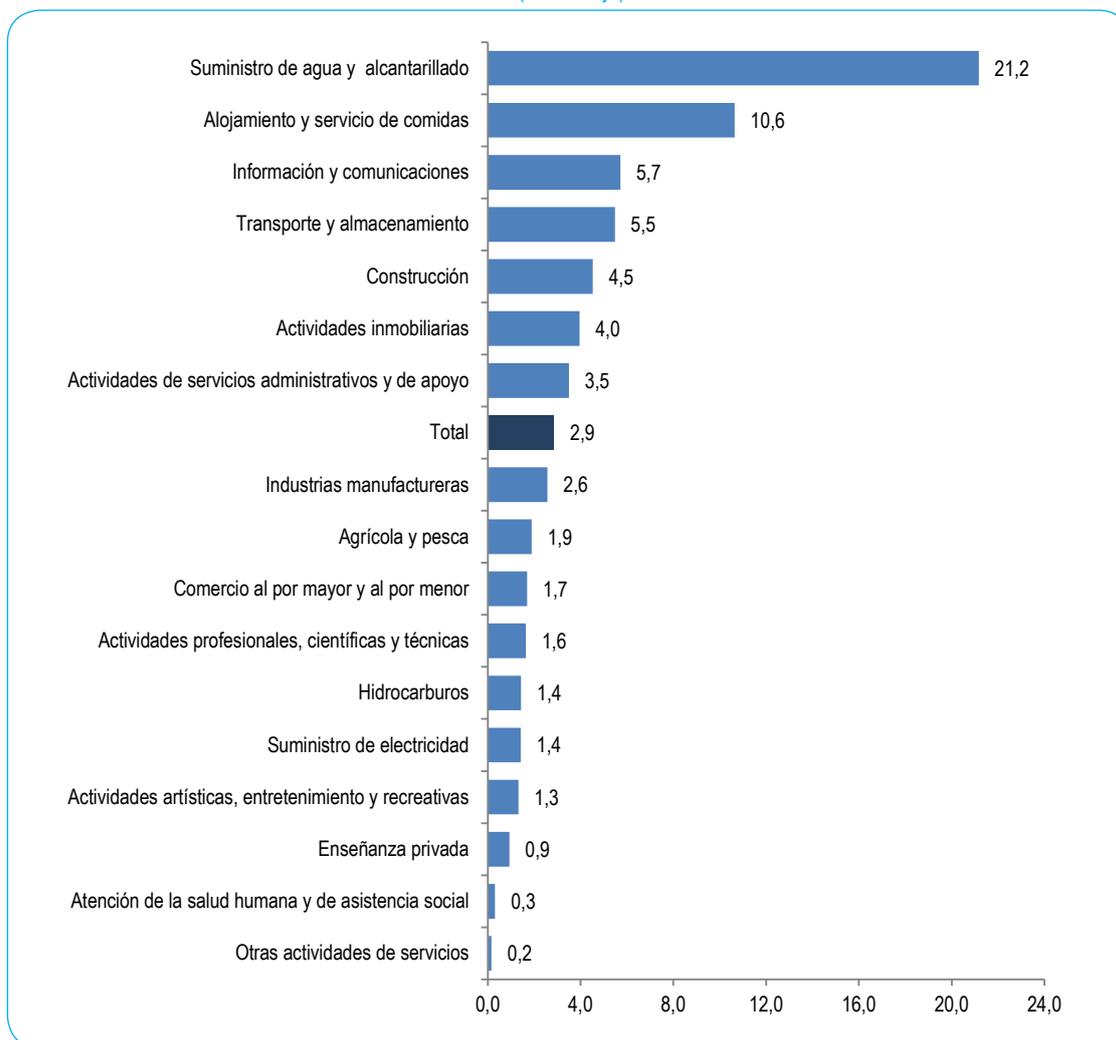
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2.4.2 Ventas a través de internet

Respecto a las ventas por internet, el 2,9% de las empresas realizó ventas de sus productos y servicios por este medio. A nivel de actividades económicas, el 21,2% de las empresas de suministro de agua y alcantarillado realizaron ventas de sus servicios a través de internet, seguido de alojamiento y servicio de comidas (10,6%), información y comunicaciones (5,7%), transporte y almacenamiento (5,5%) y construcción con el 4,5%.

Las empresas que presentaron menor porcentaje de ventas de productos y servicios por internet, corresponden a otras actividades de servicios (0,2%), atención de la salud humana y de asistencia social (0,3%) y enseñanza privada (0,9%).

GRÁFICO N° 2.8
PERÚ: VENTAS DE LAS EMPRESAS A TRAVÉS DE INTERNET,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2.5 Capacitación del personal ocupado en el uso de las 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 la información de la Encuesta Económica Anual 2014, el 20,1% de las empresas han capacitado a sus trabajadores, destacando las empresas de la actividad de hidrocarburos (53,3%), enseñanza privada (48,9%) y suministro de electricidad (48,0%).

Se observa que las empresas que presentaron un menor porcentaje de capacitación a sus trabajadores, son las actividades de servicios administrativos y de apoyo (13,6%), construcción (15,3%) y comercio al por mayor y menor (16,3%).

CUADRO N° 2.6
PERÚ: CAPACITACIÓN DEL PERSONAL OCUPADO EN EL USO DE LAS TIC,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)

Actividad económica	Capacitación en el uso de las TIC del personal ocupado
Total	20,1
Agrícola y pesca	24,6
Hidrocarburos	53,3
Industrias manufactureras	22,6
Suministro de electricidad	48,0
Suministro de agua y alcantarillado	45,9
Construcción	15,3
Comercio al por mayor y al por menor	16,3
Transporte y almacenamiento	24,6
Alojamiento y servicio de comidas	29,9
Información y comunicaciones	36,7
Actividades inmobiliarias	17,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	23,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	13,6
Enseñanza privada	48,9
Atención de la salud humana y de asistencia social	28,8
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	22,7
Otras actividades de servicios	23,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

2.6 Valor de la producción y uso de las TIC en las empresas

Uno de los principales agregados económicos que permite analizar el aporte de las empresas en la economía nacional del país es el valor bruto de la producción o también conocido como valor de la producción.

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, las actividades económicas que aportaron el mayor valor de la producción es la industria manufacturera (31,9%), seguido de la actividad de comercio al por mayor y menor (12,4%). Respecto al uso de las TIC, las empresas de enseñanza privada alcanzaron un significativo 100,0% de empresas que cuentan con computadoras y el 72,5% tiene página web, el 100,0% tiene internet y el 89,3% correo electrónico. El 96,7% de las empresas de atención a la salud humana y de asistencia social usan computadoras, el 45,4% tiene página web, el 96,7% de las empresas usan internet y el 81,3% lo utiliza para comunicarse a través de correo electrónico.

CUADRO N° 2.7
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES TIC Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)

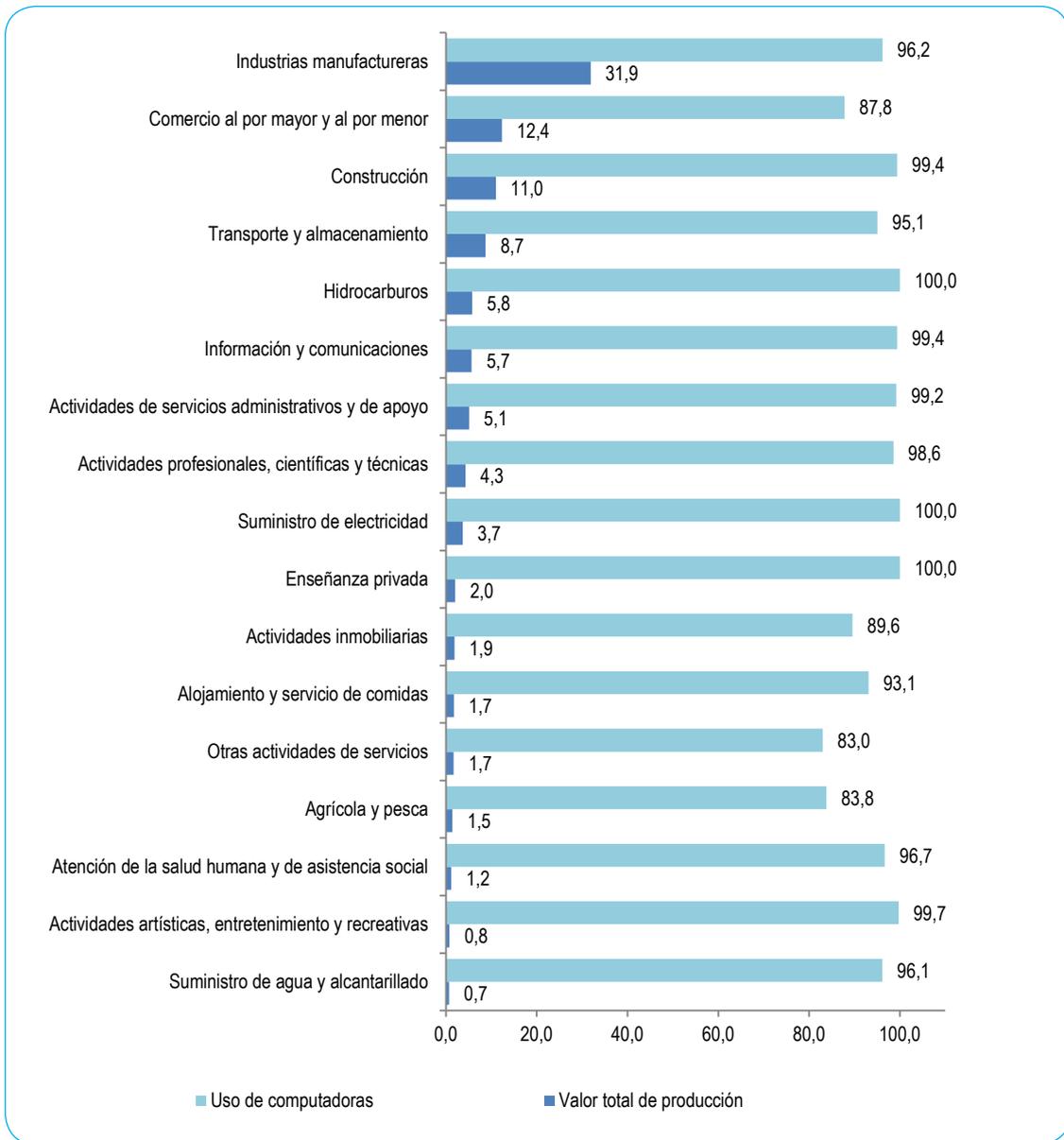
Actividad económica	Valor total de producción	Uso de computadoras	Página web	Internet	Correo electrónico
Total	100,0	92,4	39,6	88,7	79,8
Agrícola y pesca	1,5	83,8	20,4	83,1	56,4
Hidrocarburos	5,8	100,0	75,6	100,0	89,0
Industrias manufactureras	31,9	96,2	49,1	94,6	86,5
Suministro de electricidad	3,7	100,0	66,7	95,7	90,1
Suministro de agua y alcantarillado	0,7	96,1	68,1	96,1	87,2
Construcción	11,0	99,4	32,8	98,2	76,2
Comercio al por mayor y al por menor	12,4	87,8	30,5	82,1	79,3
Transporte y almacenamiento	8,7	95,1	37,6	88,7	77,5
Alojamiento y servicio de comidas	1,7	93,1	57,4	84,8	73,3
Información y comunicaciones	5,7	99,4	68,6	99,0	78,2
Actividades inmobiliarias	1,9	89,6	35,3	86,8	73,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,3	98,6	59,7	98,3	82,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,1	99,2	38,1	97,9	86,1
Enseñanza privada	2,0	100,0	72,5	100,0	89,3
Atención de la salud humana y de asistencia social	1,2	96,7	45,4	96,7	81,3
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	0,8	99,7	67,0	99,2	76,7
Otras actividades de servicios	1,7	83,0	56,5	82,9	73,9

Nota. El valor de la producción corresponde al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Otras actividades económicas que también mostraron una importante contribución al valor de la producción corresponden a las actividades de construcción (11,0%), transporte y almacenamiento (8,7%) e hidrocarburos (5,8%). De estas actividades las que tienen un uso intensivo de computadoras son las actividades de hidrocarburos, suministro de electricidad y enseñanza privada con el 100% cada una.

GRÁFICO N° 2.9
PERÚ: RELACIÓN ENTRE EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN Y USO DE COMPUTADORAS,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.



Capítulo III. Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Segmento Empresarial

Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación por Segmento Empresarial

Este capítulo presenta los indicadores sobre utilización de Tecnologías de Información y Comunicación según el segmento empresarial, el mismo que permite relacionar el uso de las TIC según el estrato empresarial.

Para determinar el segmento de las empresas se ha utilizado los criterios que se establece en la Ley 30056, "Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y crecimiento empresarial", emitido el 2 de julio de 2013.

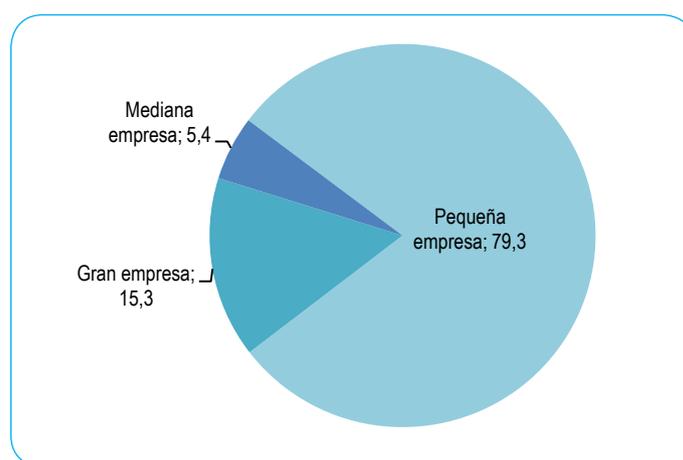
CUADRO N° 3.1
ASIGNACIÓN DE SEGMENTO EMPRESARIAL EN LAS UNIDADES EMPRESARIALES

Segmento empresarial	Ventas anuales	
	UIT	Nuevos soles
Pequeña empresa	Mayor de 150 hasta 1 700	Mayor a 555 000 hasta 6 290 000
Mediana empresa	Mayor de 1 700 hasta 2 300	Mayor a 6 290 000 hasta 8 510 000
Gran empresa	Mayor de 2 300	Mayores a 8 510 000

Nota: La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) en el año 2013 fue de 3 700 nuevos soles.

La distribución de las empresas, según el segmento empresarial, muestra que la pequeña empresa concentra el 79,3%, la gran empresa el 15,3% y la mediana empresa el 5,4% del total.

GRÁFICO N° 3.1
PERÚ: EMPRESAS SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Las grandes empresas son las que generan la mayor cantidad de riqueza del país, por ello su importancia en el desarrollo económico, lo cual contrasta con las pequeñas empresas que crean poca riqueza, pero generan una mayor oferta laboral.

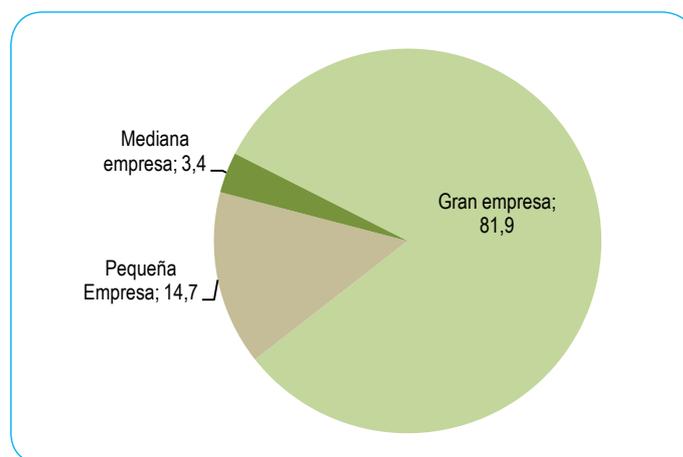
Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, las grandes empresas contribuyen con el 81,9% del valor de la producción, seguido de las pequeñas empresas con el 14,7% y las medianas empresas con el 3,4%.

CUADRO N° 3.2
PERÚ: VALOR DE LA PRODUCCIÓN,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Millones de nuevos soles)

Segmento empresarial	Total	Porcentaje
Total	541 835	100,0
Gran empresa	443 884	81,9
Mediana empresa	18 488	3,4
Pequeña empresa	79 463	14,7

Nota. El valor de la producción corresponde al ejercicio económico 2013.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

GRÁFICO N° 3.2
PERÚ: VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Distribución porcentual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

En el Cuadro N° 3.3 se observan los principales indicadores de uso de las TIC en las empresas, entre las que tenemos: uso de computadoras, uso de la telefonía fija y móvil, red de área local, internet, intranet, extranet, página web y correo electrónico por segmento empresarial.

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 92,4% de las empresas hicieron uso de computadoras, el 91,9% de telefonía fija, el 89,1% de telefonía móvil, el 60,4% de red de área local, el 88,7% de internet, el 13,3% de intranet, el 4,6% de extranet, el 39,6% tiene página web y el 79,8% tiene correo electrónico.

CUADRO N° 3.3
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA TIC, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
 (Porcentaje)

Segmento empresarial	Uso de computadora	Telefonía fija	Telefonía móvil	Red de área local	Internet	Intranet	Extranet	Página web	Correo electrónico
Total	92,4	91,9	89,1	60,4	88,7	13,3	4,6	39,6	79,8
Gran empresa	98,0	95,7	92,6	87,3	97,5	32,4	12,9	71,4	81,3
Mediana empresa	96,2	95,8	93,8	77,7	94,2	20,7	5,4	50,8	77,5
Pequeña empresa	91,1	91,0	88,1	54,0	86,6	9,1	3,0	32,6	79,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

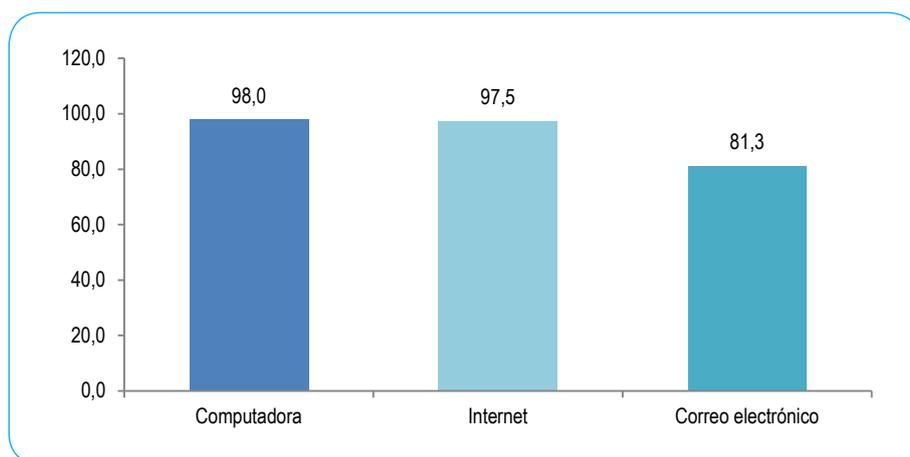
3.1 Grandes empresas

Como se observa en el Cuadro N° 3.3, el uso de las computadoras es directamente proporcional al segmento empresarial, así, el 98,0% de las empresas del segmento gran empresa hacen uso de computadoras, mientras que en la mediana empresa alcanza al 96,2% y la pequeña empresa el 91,1%, esta misma tendencia se observa en el caso de telefonía fija. En telefonía móvil, el 93,8% de la mediana empresa hicieron uso de este servicio, el 92,6% la gran empresa y el 88,1% la pequeña empresa.

3.1.1 Infraestructura y conectividad informática

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 98,0% de las grandes empresas informaron que usan computadoras. Asimismo, el 97,5% de las grandes empresas hacen uso de internet. Uno de los servicios que brinda la red internet es contar con correo electrónico o e-mail, que es usado por el 81,3% de las empresas de este segmento empresarial.

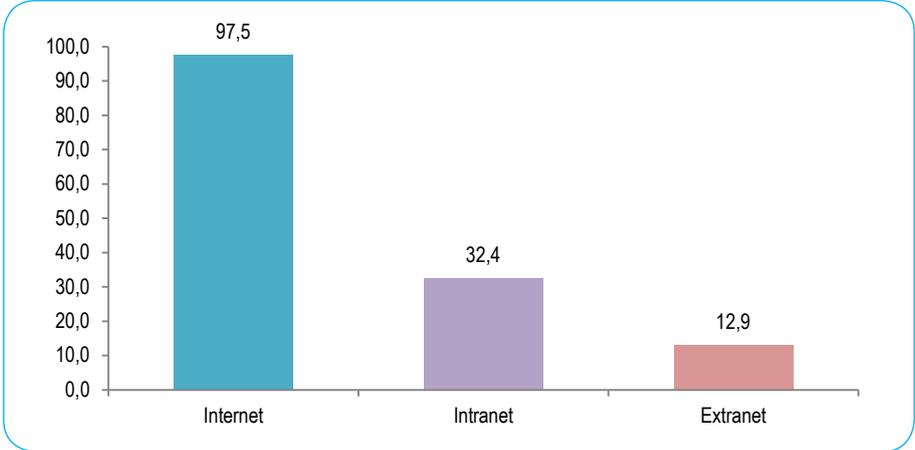
GRÁFICO N° 3.3
PERÚ: UTILIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA
EN LAS GRANDES EMPRESAS
 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Las redes de intranet (para clientes internos) y extranet (socios comerciales) son redes de uso más restringido por las empresas. El 32,4% de las grandes empresas han implementado al interior de sus organizaciones el intranet, en tanto que el 12,9% hace uso de extranet.

GRÁFICO N° 3.4
PERÚ: REDES MÁS UTILIZADAS POR LAS GRANDES EMPRESAS
(Porcentaje)

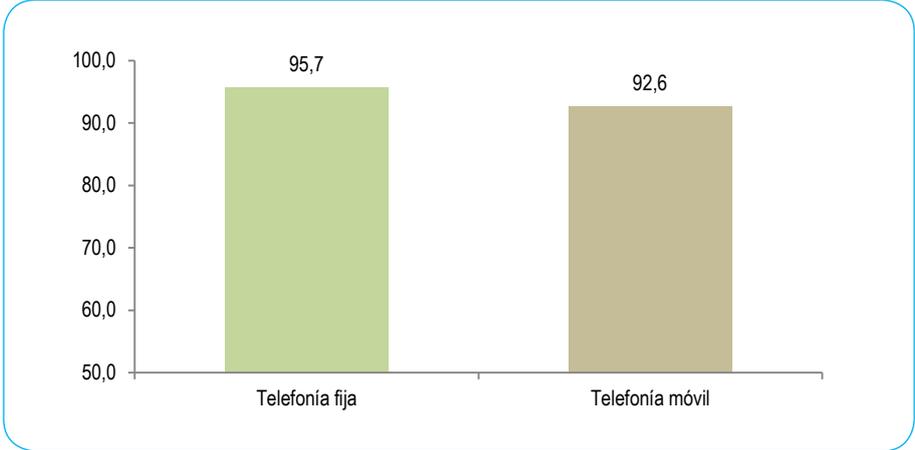


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.1.2 Infraestructura de comunicaciones

El 95,7% de las grandes empresas utilizó telefonía fija, el 92,6% usó telefonía móvil lo que demuestra que en este segmento empresarial se tiene una importante infraestructura de comunicaciones.

GRÁFICO N° 3.5
PERÚ: USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES EN LAS GRANDES EMPRESAS
POR TIPO DE TELEFONÍA
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.2 Medianas empresas

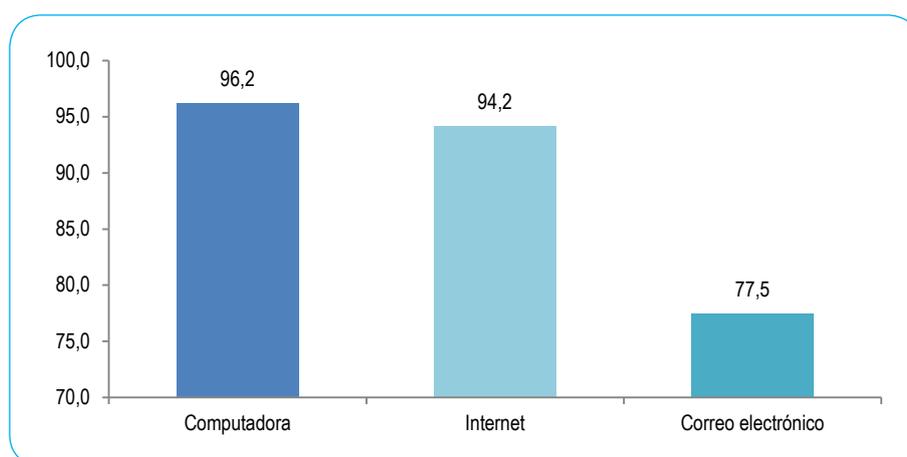
Este estrato empresarial está constituido por empresas que tratan de ocupar y mantener una posición competitiva en el mercado a través del esfuerzo de su estructura organizacional y se encuentran en un punto donde la institucionalización se está manifestando a través de la producción con niveles de productividad que le permiten su crecimiento y expansión.

3.2.1 Infraestructura y conectividad informática

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 96,2% del total de medianas empresas usan computadoras y el 77,7% cuenta con acceso a una red de área local. Este tipo de infraestructura facilita la comunicación entre las diversas áreas de la organización de la empresa, minimizando costos y optimizando el tiempo y recursos.

Una de las herramientas informáticas más utilizadas es el internet, alcanzando el 94,2% del total de las medianas empresas que la han implementado en sus organizaciones, confirmándose, además, que el principal uso de internet son las comunicaciones a través del correo electrónico o email (77,5%).

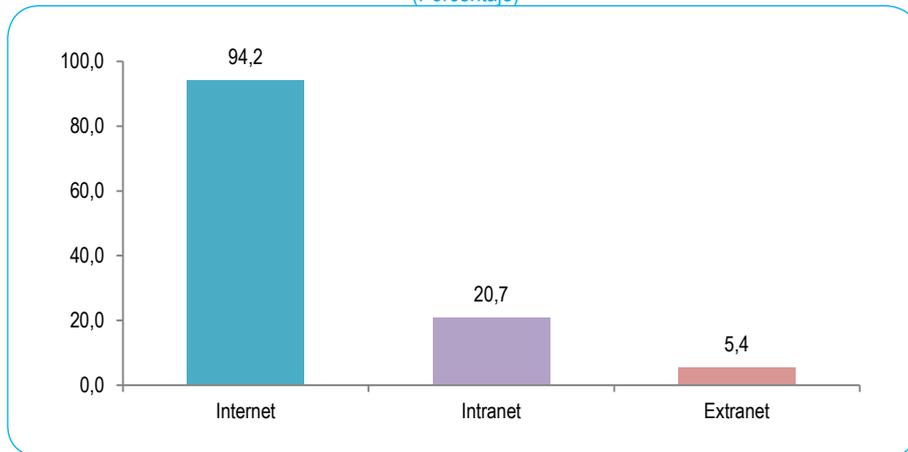
GRÁFICO N° 3.6
PERÚ: UTILIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA
EN LAS MEDIANAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

Los porcentajes de uso de las redes intranet y extranet aún son bajos en este tipo de empresas, así el 20,7% de medianas empresas utilizan al interior de sus organizaciones intranet. De la misma manera, existe un 5,4% de estas empresas que utilizan extranet para comunicarse o realizar transacciones con un grupo de empresas enlazadas por un interés empresarial.

GRÁFICO N° 3.7
PERÚ: REDES MÁS UTILIZADAS POR LAS MEDIANAS EMPRESAS
 (Porcentaje)

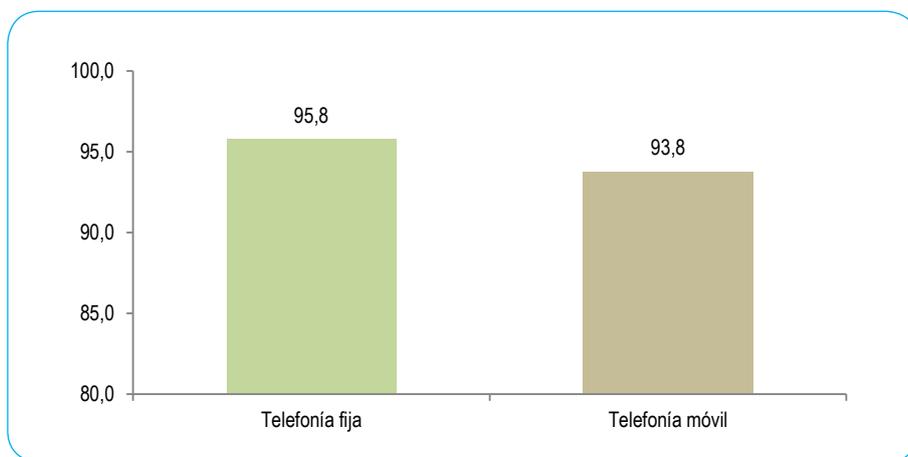


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.2.2 Infraestructura de comunicaciones

Respecto al uso de los tipos de telefonía existentes, se observa que su uso en la mediana empresa es intensivo, es así que el 95,8% usó la telefonía fija y el 93,8% telefonía móvil.

GRÁFICO N° 3.8
PERÚ: USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES
POR TIPO DE TELEFONÍA EN LAS MEDIANAS EMPRESAS



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

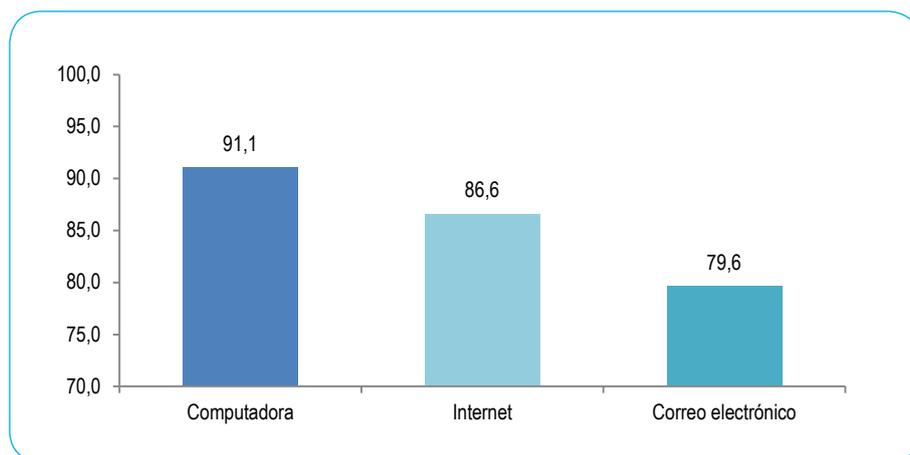
3.3 Pequeñas empresas

La importancia de estas empresas se puede evaluar por la generación de empleos. Por ello, es importante analizar su comportamiento respecto a la implementación y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación como herramientas que ayudan a lograr su desarrollo económico.

3.3.1 Infraestructura y conectividad informática

Las pequeñas empresas suelen adoptar e implementar diversas tecnologías que ayudan a mejorar su desarrollo económico. Según la información de la Encuesta Económica Anual 2014, muestra un significativo incremento en el uso de estas tecnologías, así el 91,1% del total de empresas usaron computadoras, el 86,6% internet y el 79,6% correo electrónico.

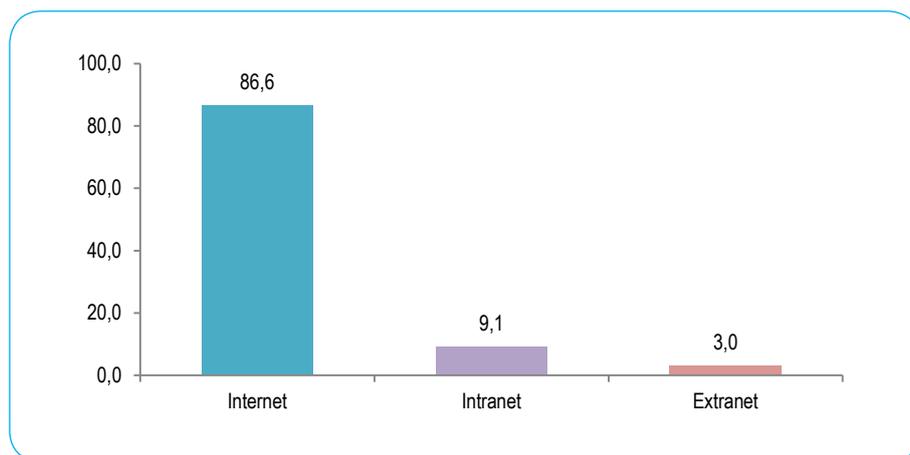
GRÁFICO N° 3.9
PERÚ: UTILIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA
EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

El porcentaje de uso de redes de intranet y extranet en este estrato empresarial es bajo, como se observa en el gráfico siguiente, el 9,1% ha implementado intranet en sus organizaciones, mientras que el 3,0% utilizó el servicio de extranet.

GRÁFICO N° 3.10
PERÚ: REDES MÁS UTILIZADAS POR LAS PEQUEÑAS EMPRESAS
(Porcentaje)

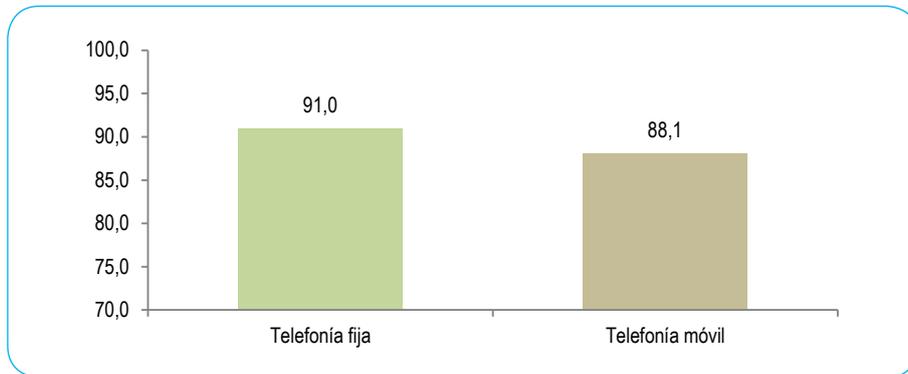


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.3.2 Infraestructura de comunicaciones

Respecto al uso de la infraestructura comunicacional a través de la telefonía, el 91,0% del total de pequeñas empresas usaron la telefonía fija, mientras que el 88,1% usaron la telefonía móvil.

GRÁFICO N° 3.11
PERÚ: USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES
POR TIPO DE TELEFONÍA
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

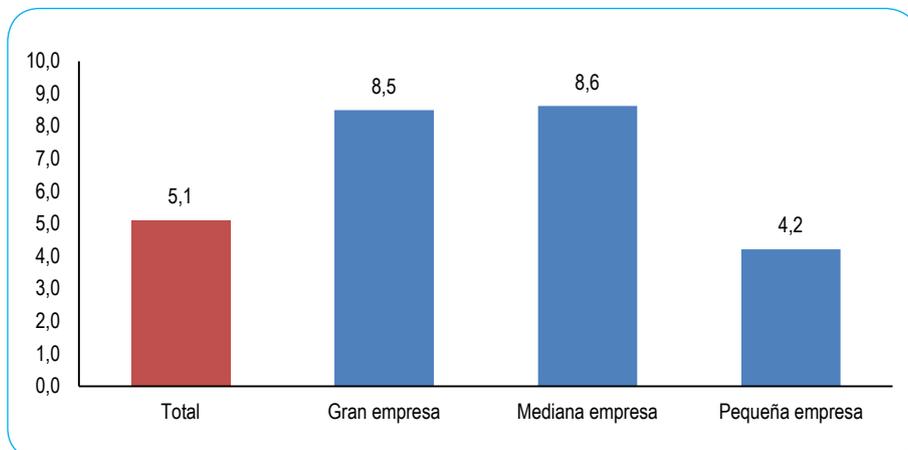
3.4 Comercio electrónico

Con la información de la Encuesta Económica Anual 2014, se observa que las compras a través internet predominan sobre las ventas, siendo el grado de aceptación para realizar transacciones comerciales a través de internet, directamente proporcional al segmento de las empresas.

2.4.1 Compras a través de internet

El estrato empresarial que muestra una mayor aceptación de realizar compras a través de internet son las medianas empresas (8,6%), seguidas de las grandes y pequeñas empresas con 8,5% y 4,2%, respectivamente.

GRÁFICO N° 3.12
PERÚ: COMPRAS DE LAS EMPRESAS A TRAVÉS DE INTERNET
POR SEGMENTO EMPRESARIAL
(Porcentaje)

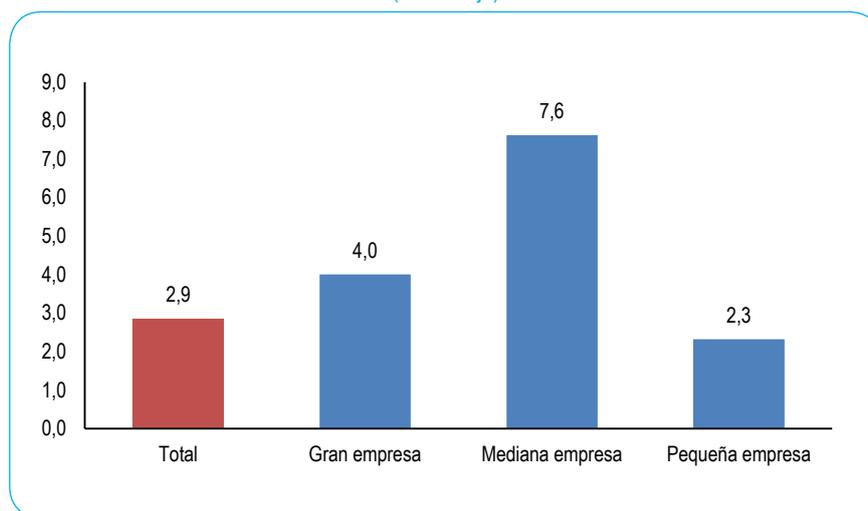


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.4.2 Ventas a través de internet

Las ventas a través de internet es una de las actividades que facilita las transacciones de los bienes a las empresas en el país. El estrato empresarial que muestra el mayor porcentaje de ventas a través de internet son las medianas empresas (7,6%), mientras que en la gran empresa lo hace el 4,0% y en la pequeña empresa el 2,3%.

GRÁFICO N° 3.13
PERÚ: VENTAS DE LAS EMPRESAS A TRAVÉS DE INTERNET,
POR SEGMENTO EMPRESARIAL
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.5 Capacitación al personal ocupado en el uso de las TIC, según segmento empresarial

Una forma de mejorar eficiencia en las empresas es a través de la capacitación de sus trabajadores. La Encuesta Económica Anual 2014 recoge información sobre la capacitación sobre TIC que tienen los trabajadores de las empresas. Según el segmento empresarial, las grandes empresas son las que realizan mayor inversión para que sus trabajadores estén capacitados, llegando al 39,5% de su personal ocupado. En las medianas empresas, el 24,3% brindan la oportunidad a sus trabajadores para capacitarse en este importante tema, mientras que el 16,0% de las pequeñas empresas capacitan a sus trabajadores en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

CUADRO N° 3.4
PERÚ: CAPACITACIÓN AL PERSONAL OCUPADO EN TIC,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Porcentaje)

Segmento empresarial	Capacitación en el uso de TIC del personal ocupado
Total	20,1
Gran empresa	39,5
Mediana empresa	24,3
Pequeña empresa	16,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

3.6 Valor de la producción y uso de las TIC de las principales empresas, según segmento empresarial

La actividad económica de las grandes empresas es de gran importancia para el desarrollo del país, debido a que son las principales generadoras de riqueza, así el 81,9% del valor de la producción es generado por este segmento empresarial, mientras que, las pequeñas y medianas empresas han generado el 14,7% y 3,4%, respectivamente.

Los resultados de la Encuesta Económica Anual 2014 muestran que el 98,0% de las grandes empresas hicieron uso de computadoras, en tanto que, las medianas empresas el 96,2% y el 91,1% las pequeñas empresas.

El 97,5% de las grandes empresas tuvieron internet, el 81,3% correo electrónico y el 71,4% página web para comunicarse con sus clientes, proveedores y otros usuarios. En tanto que, en las medianas empresas el 94,2% disponen de servicio de internet, el 77,5% cuentan con correo electrónico y el 50,8% tienen página web.

En cuanto a las pequeñas empresas, accedieron a internet el 86,6% y un 79,6% utilizaron correo electrónico. En este segmento, el 32,6% de empresas tuvieron presencia en internet a través de páginas web.

CUADRO N° 3.5
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES DE TIC Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN
DE LAS EMPRESAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Porcentaje)

Segmento empresarial	Valor total de producción	Uso de computadoras	Internet	Página web	Correo electrónico
Total	100,0	92,4	88,7	39,6	79,8
Gran empresa	81,9	98,0	97,5	71,4	81,3
Mediana empresa	3,4	96,2	94,2	50,8	77,5
Pequeña empresa	14,7	91,1	86,6	32,6	79,6

Nota. El valor de la producción corresponde al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.



Capítulo IV. Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

4.1 Inversión en actividades de Innovación Tecnológica

En el presente capítulo se analizan indicadores de inversión en innovación tecnológica empresarial, fuentes principales de competitividad y aumento de productividad, cuyos resultados se han obtenido del módulo de Ciencia y Tecnología de la Encuesta Económica Anual 2014.

4.1.1 Inversión en Ciencia y Tecnología a nivel nacional

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el mayor monto de inversión realizado por las empresas fue para mejorar procesos productivos o de operación de sus organizaciones, observándose que el 12,4% del total de empresas invirtieron en este rubro, seguido del 9,2% en desarrollar nuevos productos o servicios para colocarlos en el mercado nacional, el 5,6% realizaron inversiones en contratar servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación, mejoras o el desarrollo de nuevos productos.

La información muestra escasa coordinación entre las instituciones de investigación y universidades con la clase empresarial para abordar una efectiva participación en la investigación de ciencia y tecnología, dado que el 1,4% de las empresas han realizado actividades conjuntas con universidades o institutos de investigación para realizar proyectos de innovación y mejora tecnológica o el desarrollo de nuevos productos.

CUADRO N° 4.1
PERÚ: EMPRESAS QUE INVIERTEN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
(Porcentaje)

Descripción	SI	NO
1. ¿ Ha realizado inversiones para el desarrollo de nuevos productos o servicios en su organización?	9,2	90,8
2. ¿ Ha realizado inversiones para una mejora en los procesos productivos u operativos en su organización ?	12,4	87,6
3. ¿Su empresa cuenta con personal estable para dedicarse a proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o desarrollo de nuevos productos ?	7,2	92,8
4. ¿ Su empresa cuenta con una unidad que ejecute proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o el desarrollo de nuevos productos ?	3,6	96,4
5. ¿ Su empresa a contratado servicios de terceros para que realice proyectos de innovación, mejoras o el desarrollo de nuevos productos ?	5,6	94,4
6. ¿ Su empresa , ha realizado actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades para realizar proyectos de innovación, mejoras o el desarrollo de nuevos productos ?	1,4	98,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

4.1.2 Inversión en Ciencia y Tecnología según actividad económica

El valor de las inversiones realizado por las empresas para fines de investigación en Ciencia y Tecnología está dirigido principalmente a la inversión de mejoras de los procesos productivos u operativos de las empresas con el 29,6% del total de inversión, le sigue la inversión en desarrollo de nuevos productos o servicios (29,1%), actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades (22,5%), contratos de servicios de terceros (10,0%), y en menor proporción, inversión en personal estable para dedicarse a desarrollar proyectos de innovación (4,6%) e inversión en unidad que ejecute proyectos de innovación (4,1%).

En la industria manufacturera, del total de inversiones realizadas por estas empresas en ciencia y tecnología, el 61,9% se hizo en inversiones para mejoras en los procesos productivos dentro de la organización, el 19,4% para el desarrollo de nuevos productos o servicios, el 7,9% en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación, el 5,0% en unidades que ejecuten proyectos de innovación, el 5,0% en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación y el 0,8% en inversiones en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades.

CUADRO N° 4.2
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA POR TIPO,
SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Porcentaje)

Actividad económica	Total de la inversión	Inversión en el desarrollo de nuevos productos o servicios	Inversiones en mejoras en los procesos productivos en su organización	Inversión en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación	Inversión en unidad que ejecute proyectos de innovación	Inversión en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación	Inversión en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades
Total	100,0	29,1	29,6	4,6	4,1	10,0	22,5
Agrícola y pesca	100,0	36,5	61,6	0,6	0,5	0,8	0,0
Hidrocarburos	100,0	35,8	32,7	7,0	0,9	23,5	0,0
Industrias manufactureras	100,0	19,4	61,9	5,0	5,0	7,9	0,8
Suministro de electricidad	100,0	10,9	72,0	6,8	6,6	3,6	0,1
Suministro de agua y alcantarillado	100,0	0,3	1,2	0,0	0,0	0,7	97,7
Construcción	100,0	51,7	40,2	2,5	1,4	4,1	0,0
Comercio al por mayor y al por menor	100,0	30,3	42,4	10,2	10,8	5,9	0,4
Transporte y almacenamiento	100,0	83,9	11,2	1,9	1,3	1,8	0,0
Alojamiento y servicio de comidas	100,0	58,6	20,9	5,2	9,1	6,1	0,2
Información y comunicaciones	100,0	5,8	24,4	4,9	2,7	61,3	0,9
Actividades inmobiliarias	100,0	11,6	82,5	0,6	0,5	4,7	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	100,0	24,2	27,1	17,1	24,6	5,3	1,8
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	100,0	30,9	18,8	23,5	19,1	6,9	0,8
Enseñanza privada	100,0	24,4	33,0	11,8	11,9	5,5	13,4
Atención de la salud humana y de asistencia social	100,0	22,8	38,6	14,3	1,7	22,1	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	100,0	17,8	67,8	2,6	1,5	10,2	0,0
Otras actividades de servicios	100,0	45,6	19,8	10,3	9,0	9,9	5,4

Nota. El valor de la inversión corresponde al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

En tanto que, las empresas que realizan actividades de Información y Comunicaciones, del total de inversiones realizadas por estas empresas en ciencia y tecnología, el 61,3% lo realizaron en inversiones para contratar servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación, el 24,4% se hicieron para mejoras en los procesos productivos dentro de la organización, el 5,8% para el desarrollo de nuevos productos o servicios, el 4,9% en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación, el 2,7% en unidades que ejecuten proyectos de innovación y el 0,9% en inversiones en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades.

En la actividad de suministro de agua y alcantarillado, del total de inversiones realizadas por estas empresas en ciencia y tecnología, el 97,7% en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades, el 1,2% realizaron inversiones para mejoras en los procesos productivos dentro de la organización, el 0,7% para contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación y el 0,3% para el desarrollo de nuevos productos o servicios.

4.1.3 Inversión en Ciencia y Tecnología según segmento empresarial

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el 61,4% de las inversiones en Ciencia y Tecnología han sido realizadas por el segmento empresarial de las grandes empresas, seguido de las pequeñas empresas con el 33,4% y la mediana empresa con el 5,2%.

Por tipo de inversión, la inversión en contratos de servicios de terceros para realizar proyectos de innovación, la gran empresa aportó con el 92,0%, la pequeña empresa el 4,6% y la mediana empresa el 3,4%. En la inversión en unidad que ejecute proyectos de innovación, la gran empresa invirtió el 80,1%, la pequeña empresa el 16,9% y la mediana empresa el 3,0%.

Se puede observar que existe un esfuerzo de las pequeñas y medianas empresas de invertir en el desarrollo de nuevos productos, donde la pequeña empresa aporta el 13,6% y la mediana empresa el 6,8% del total de inversión en este importante rubro.

CUADRO N° 4.3
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA POR TIPO,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Estructura Porcentual)

Segmento empresarial	Total de la inversión	Inversión en el desarrollo de nuevos productos o servicios	Inversiones en mejoras en los procesos productivos en su organización	Inversión en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación	Inversión en unidad que ejecute proyectos de innovación	Inversión en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación	Inversión en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gran empresa	61,4	79,6	77,1	53,4	80,1	92,0	1,7
Mediana empresa	5,2	6,8	7,5	11,4	3,0	3,4	0,2
Pequeña empresa	33,4	13,6	15,4	35,3	16,9	4,6	98,1

Nota. El valor de la inversión corresponde al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

La composición de la inversión realizada por las empresas en Ciencia y Tecnología según el segmento empresarial, muestra la misma proporción en todos los segmentos. Así, del total de las inversiones en la gran empresa, el 37,8% lo hace en el desarrollo de nuevos productos o servicios, el 37,2% se realizó en inversiones para mejoras en procesos productivos en su organización, el 15,0% en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación, el 5,4% en unidad que ejecute proyectos de innovación, el 4,0% en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación y el 0,6% en inversiones en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades.

CUADRO N° 4.4
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA POR TIPO,
SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Estructura Porcentual)

Segmento empresarial	Total de la inversión	Inversión en el desarrollo de nuevos productos o servicios	Inversiones en mejoras en los procesos productivos en su organización	Inversión en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación	Inversión en unidad que ejecute proyectos de innovación	Inversión en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación	Inversión en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades
Total	100,0	29,1	29,6	4,6	4,1	10,0	22,5
Gran empresa	100,0	37,8	37,2	4,0	5,4	15,0	0,6
Mediana empresa	100,0	37,9	42,5	9,9	2,3	6,5	0,8
Pequeña empresa	100,0	11,8	13,6	4,8	2,1	1,4	66,3

Nota. El valor de la inversión corresponde al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

En la mediana empresa, del total de las inversiones, el 42,5% se realizó en inversiones para mejoras en procesos productivos en su organización, el 37,9% se realizó en inversión de desarrollo de nuevos productos o servicios, el 9,9% en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación, el 6,5% en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación, el 2,3% en unidad que ejecute proyectos de innovación y el 0,8% en inversiones en actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades.

En la pequeña empresa, del total de las inversiones, el 66,3% se realizó en inversión para actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades, el 13,6% para mejoras en procesos productivos en su organización, el 11,8% en inversión de desarrollo de nuevos productos o servicios, el 4,8% en personal estable para dedicarse a proyectos de innovación, el 2,1% en unidad que ejecute proyectos de innovación y el 1,4% en contratos de servicios de terceros para que realicen proyectos de innovación.

4.1.4 Valor de la producción e inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

Según resultados de la Encuesta Económica Anual 2014, el total de la inversión en Ciencia y Tecnología realizada por las empresas constituye el 1,7% respecto al valor de la producción. A nivel de actividades económicas, las empresas de la actividad de suministro de agua y alcantarillado invirtieron el 53,1% del valor de su producción, seguido de las empresas de transporte y almacenamiento con el 3,6%. Las empresas de información y comunicaciones realizaron inversiones por el 2,8% del valor de la producción. La relación de inversión más baja respecto al valor de la producción se realizó en las empresas de suministro de electricidad (0,4%) e hidrocarburos con menos del 0,1%.

CUADRO N° 4.5
PERÚ: VALOR DE LA PRODUCCIÓN E INVERSIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE
LAS EMPRESAS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
(Millones de nuevos soles)

Actividad económica	Valor bruto de producción	Inversión en ciencia y tecnología	Inversión en ciencia y tecnología / Valor bruto producción
Total	541 835	8 993	1,7
Agrícola y pesca	7 896	73	0,9
Hidrocarburos	31 292	15	0,0
Industrias manufactureras	172 660	2 037	1,2
Suministro de electricidad	19 967	88	0,4
Suministro de agua y alcantarillado	3 785	2 010	53,1
Construcción	59 602	423	0,7
Comercio al por mayor y al por menor	67 022	543	0,8
Transporte y almacenamiento	47 287	1 693	3,6
Alojamiento y servicio de comidas	9 416	67	0,7
Información y comunicaciones	30 730	873	2,8
Actividades inmobiliarias	10 228	206	2,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	23 296	285	1,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	27 603	213	0,8
Enseñanza privada	11 071	190	1,7
Atención de la salud humana y de asistencia social	6 413	180	2,8
Actividades artísticas, entretenimiento y recreativas	4 240	23	0,5
Otras actividades de servicios	9 328	74	0,8

Nota. El valor de la producción y el valor de la inversión corresponden al ejercicio económico 2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

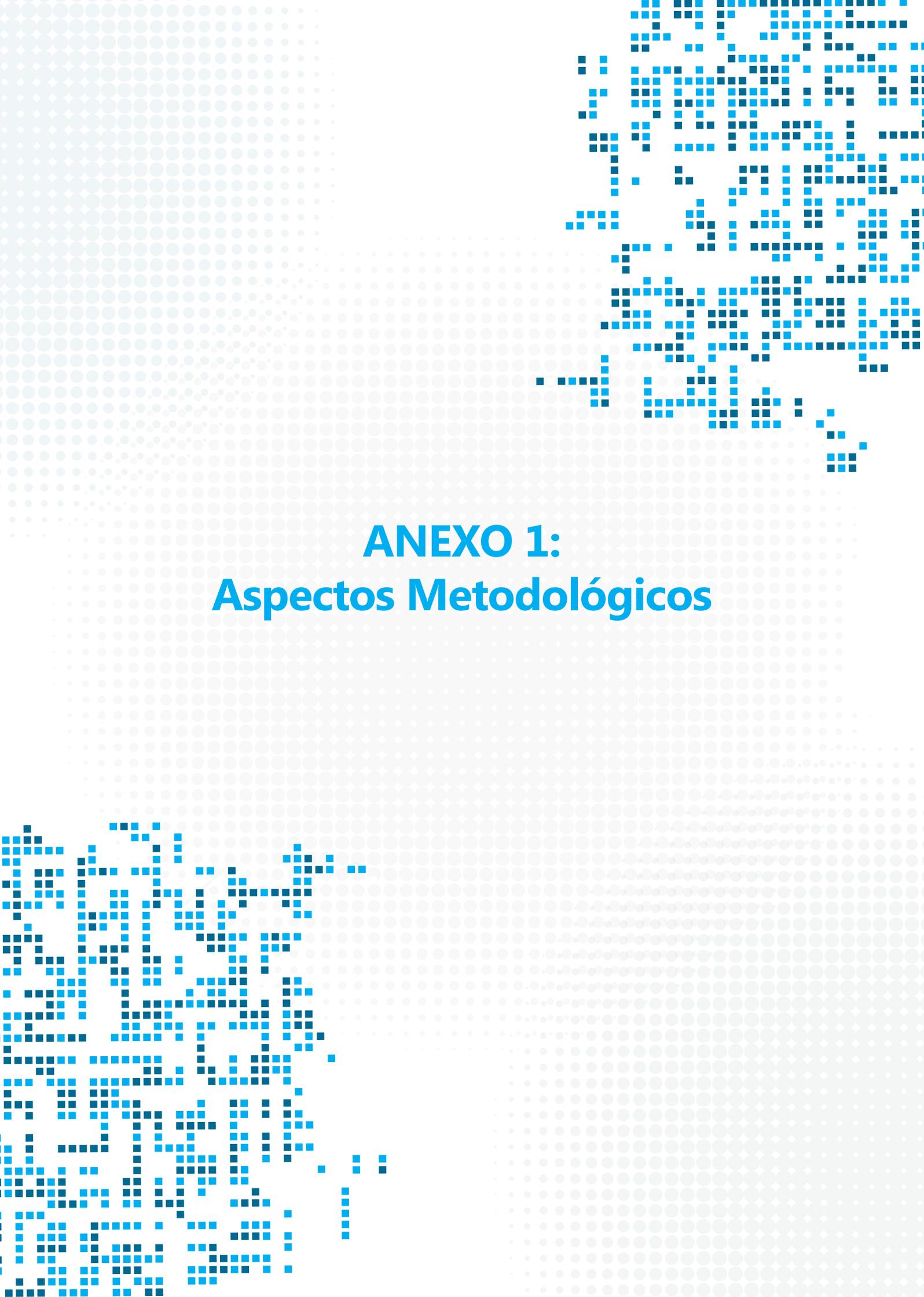
En cuanto a la relación del monto de la inversión en Ciencia y Tecnología respecto al valor de la producción según el segmento empresarial, se observa que las empresas del segmento pequeñas empresas es del 3,8%, en la mediana empresa invierten en ciencia y tecnología el equivalente al 2,6% del valor de la producción y en la gran empresa el 1,2%.

CUADRO N° 4.6
PERÚ: INVERSIÓN EN CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS
EMPRESAS, SEGÚN SEGMENTO EMPRESARIAL
(Millones de nuevos soles)

Segmento empresarial	Valor bruto de producción	Inversión en ciencia y tecnología	Inversión en ciencia y tecnología / Valor bruto producción
Total	541 835	8 993	1,7
Gran empresa	443 884	5 519	1,2
Mediana empresa	18 488	472	2,6
Pequeña empresa	79 463	3 002	3,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

ANEXOS



ANEXO 1: Aspectos Metodológicos

1.1 Finalidad y objetivos

1.1.1 Finalidad

Presentar la información e indicadores sobre la infraestructura implementada, usos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) e Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica de las empresas, según actividad económica y segmento empresarial, ubicadas en el territorio nacional.

1.1.2 Objetivo general

Elaborar indicadores respecto a la infraestructura implementada y el uso de las TIC que permitan evaluar el grado de utilización de estas herramientas de gestión en las empresas y su contribución al desarrollo y crecimiento económico de la empresa, del sector y en general de la economía del país.

1.1.3 Objetivos específicos

- Establecer un esquema país que brinde información acerca de la infraestructura de TIC en las empresas, para establecer un referente nacional, el cual sea comparable internacionalmente.
- Contar con indicadores TIC a fin de tener elementos para la toma de decisiones a nivel nacional y sectorial.
- Efectuar un diagnóstico sobre la situación de las TIC en el Perú.
- Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.

1.2 Características técnicas

1.2.1 Cobertura de la encuesta

Geográfica

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

Actividad económica

Se recopiló información de las empresas cuyas actividades corresponden a las siguientes actividades económicas:

- Agrícola y pesca.
- Hidrocarburos.
- Industrias manufactureras.
- Suministro de electricidad.
- Suministro de agua y alcantarillado.
- Construcción.
- Comercio al por mayor y al por menor.
- 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.
- Otras actividades de servicios.

La encuesta utiliza la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4 para clasificar y agrupar a las empresas.

Temática

La información solicitada en el módulo de Tecnología de Información y Comunicación está referida a los temas siguientes:

- Infraestructura y servicios TIC.
- Acceso a internet.
- Comercio electrónico.
- Tipo de conexión a internet.
- Usos de internet.

- Usos de software.
- Capacitación en TIC.
- Inversión en Ciencia y Tecnología.

1.2.2 Periodo de referencia

El periodo de referencia para las variables de Tecnología de Información y Comunicación (TIC) es en el momento del levantamiento de la información. En lo que corresponde a la información económica de la Encuesta Económica Anual 2014 el periodo de referencia es el Ejercicio Económico del año 2013.

1.2.3 Unidad de análisis

Es la empresa donde se obtiene la información sobre las transacciones de bienes y servicios relacionados a la producción, consumo, formación de capital y equipamiento informático.

1.2.4 Unidad informante

El informante es el propietario, gerente, contador o el responsable del área de informática, quien diligencia el módulo de Tecnología de Información.

1.3 Diseño muestral

La población bajo estudio fueron todas las empresas formales ubicadas dentro del territorio nacional.

1.3.1 Marco muestral

El marco muestral proviene del Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) que administra el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y que tiene como fuentes de actualización el Padrón de Contribuyentes de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y las investigaciones estadísticas sobre empresas que ejecuta el INEI.

El universo del marco muestral de la Encuesta Económica Anual estuvo conformado por 65 mil 910 empresas y el tamaño de la muestra de la Encuesta Económica Anual 2014 fue de 13 255 empresas.

1.3.2 Tipo de muestreo

La muestra es probabilística, estratificada, unietápica e independiente en cada departamento.

El estrato forzoso es autorepresentado, cada empresa de este estrato tiene una probabilidad igual a 1.0 de ser incluida en la muestra. El estrato no forzoso (muestral), se aplica el muestreo aleatorio simple con selección independiente por división de la CIU Revisión 4.

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

1.3.3 Dominios de estudio

El documento muestra información de los indicadores de TIC a nivel nacional, por actividad económica y por segmento empresarial. Se han determinado tres segmentos empresariales⁴.

Segmento empresarial	Ventas anuales	
	UIT	Nuevos soles
Pequeña empresa	Mayor de 150 hasta 1700	Mayor a 555 000 hasta 6 290 000
Mediana empresa	Mayor de 1700 hasta 2300	Mayores a 6 290 000 hasta 8 510 000
Gran empresa	Mayor de 2300	Mayores a 8 510 000

Nota: La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) en el año 2013 fue de 3 700 nuevos soles.

Variables que se investigan en el módulo de TIC son:

- Uso de computadora.
- Uso de telefonía fija.
- Uso de telefonía celular o móvil.
- Si tiene servicio de Red de Área Local.
- Uso de internet.
- Uso de intranet.
- Uso de extranet.
- Número de empleados que utilizan computadora por lo menos una vez a la semana.
- Número de empleados que utilizan internet en su rutina normal de trabajo.
- Presencia de la empresa en un sitio web.
- Comercio electrónico (compra y venta por internet).
- Tipos de acceso a internet.
- Usos de internet.
- Capacitación en TIC.
- Inversión en Ciencia y Tecnología.

⁴ Según ley 30056. Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial, emitido el 2 de julio de 2013.

1.4 Consideraciones generales

El documento se ha elaborado sobre la base de los indicadores propuestos por la United Nations Conference on Trade and Development (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) -UNCTAD y el Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe - OSILAC (CEPAL).

Asimismo, para el cálculo de los indicadores se han tomado los siguientes criterios:

1.4.1 Indicadores de Tecnologías de Información y Comunicación

- La variable de control para el módulo se estableció en la pregunta filtro de infraestructura ¿La empresa utiliza computadora?. Esta pregunta es contestada por la totalidad de empresas dentro del alcance del estudio.
- El número total de empresas informantes es el universo general para el cálculo de los indicadores presentados según listado propuesto por la UNCTAD y la OSILAC.
- Adicionalmente al listado de variables, y tal como se indica en la documentación acerca de los indicadores propuestos por la UNCTAD y la OSILAC, los anexos muestran las cifras de indicadores (red de área local, internet, intranet, entre otros) teniendo en cuenta el universo de las empresas que han respondido que utilizan computadoras.
- En lo que se refiere a los servicios que requieren del internet (extranet, página web o comercio electrónico) y las preguntas de tipo de acceso a internet, usos de internet, entre otros; también se presentan los indicadores mencionados teniendo como universo al total de empresas en estudio.

1.4.2 Indicadores de Ciencia y Tecnología

- En el registro de los datos, es posible que las empresas no hayan registrado los montos invertidos según los temas solicitados, sino que todo lo incluyen en un solo ítem, pues no llevan registros separados sobre el tipo de inversión en Ciencia y Tecnología. Sin embargo, este hecho no invalida la información proporcionada, ya que los montos y porcentajes obtenidos por cada pregunta planteada son datos aproximados.



ANEXO 2: Metodología de cálculo de los indicadores TIC

Metodología de cálculo de los indicadores TIC

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 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 con e-mail / Total de empresas informantes * 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 informantes * 100
Empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	=	Total de empresas que utiliza internet para transacciones con organismos gubernamentales / Total de empresas informantes * 100
Empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	=	Total de empresas que utiliza internet para servicio al cliente / Total de empresas informantes * 100
Empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	=	Total de empresas que utiliza internet para distribución de productos / Total de empresas informantes * 100
Empresas que utilizan internet para otras actividades	=	Total de empresas que utiliza internet para otras actividades / Total de empresas informantes * 100
Empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	=	Total de empresas que realiza capacitación a sus empleados 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



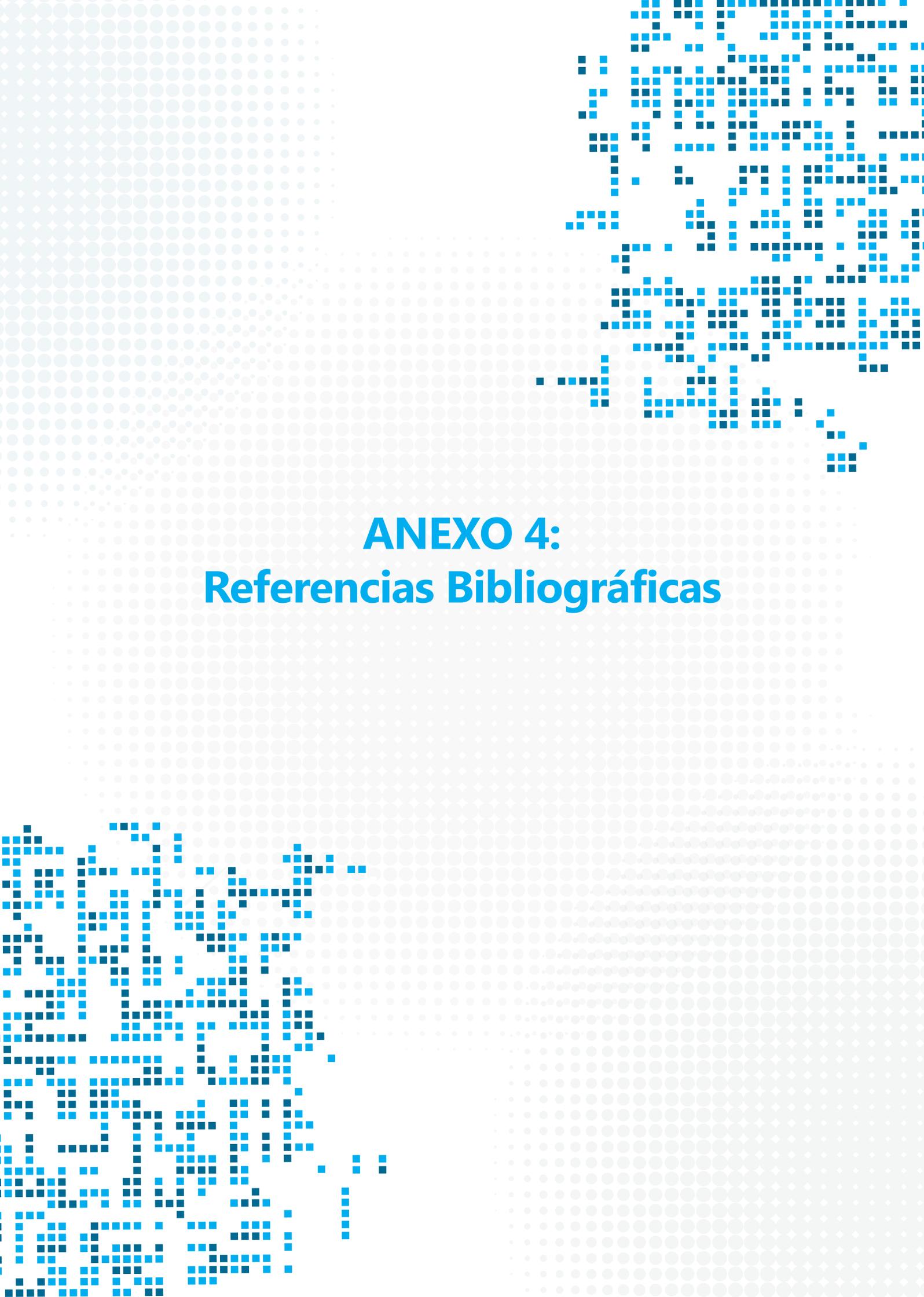
ANEXO 3: Glosario de Términos

1. **Actividad económica:** Conjunto de operaciones realizadas por las empresas y/o establecimientos en las que se combinan recursos que intervienen en el proceso productivo, tales como: mano de obra, materias primas, equipos e insumos con el objeto de producir un conjunto homogéneo de bienes y/o servicios. Proceso mediante el cual se adquieren bienes y servicios que cubren necesidades o se obtienen ganancias.
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, presta 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, un equipo de mesa, portátil o de mano (por ejemplo, un asistente personal digital), una minicomputadora o una unidad central, también se incluyen en este concepto las smartphones. Una computadora no comprende equipos con aptitudes informáticas incorporadas, como teléfonos móviles o aparatos de TV, ni tampoco la maquinaria controlada por computadoras o las cajas registradoras electrónicas.
4. **Comercio electrónico:** Es la venta, compra, 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. 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. 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 ampliación privada y segura de una red interna (Intranet) que trabaja con el protocolo de internet. Permite que usuarios externos seleccionados accedan a algunas partes de la red interna de una organización. También puede entenderse como una parte privada de la página web de la empresa con acceso restringido.
9. **Internet:** Se refiere a las redes basadas en el protocolo de internet (IP): WWW (la web), las redes externas por internet (Extranet), el intercambio electrónico de datos por internet, el acceso a internet desde teléfonos móviles y el correo electrónico de internet.
10. **Intranet:** Red que utiliza el mismo protocolo que internet y que permite la comunicación dentro de una organización. Normalmente se encuentra protegida por un cortafuego para controlar el acceso.
11. **Personal ocupado:** Comprende a los asalariados, ya sean empleados u obreros permanentes o eventuales que perciben un ingreso durante el año por la empresa por realizar una labor.
12. **Presencia web:** Contar con un sitio web, una página inicial o la presencia en el sitio web de otra entidad (con inclusión de una empresa conexas). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en otras páginas web en las que la empresa no tenga un control sustancial sobre el contenido.
13. **Red de área local (LAN):** Red que conecta computadoras que están dentro de un área localizada como un edificio, un departamento o un emplazamiento; puede ser inalámbrica.
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.

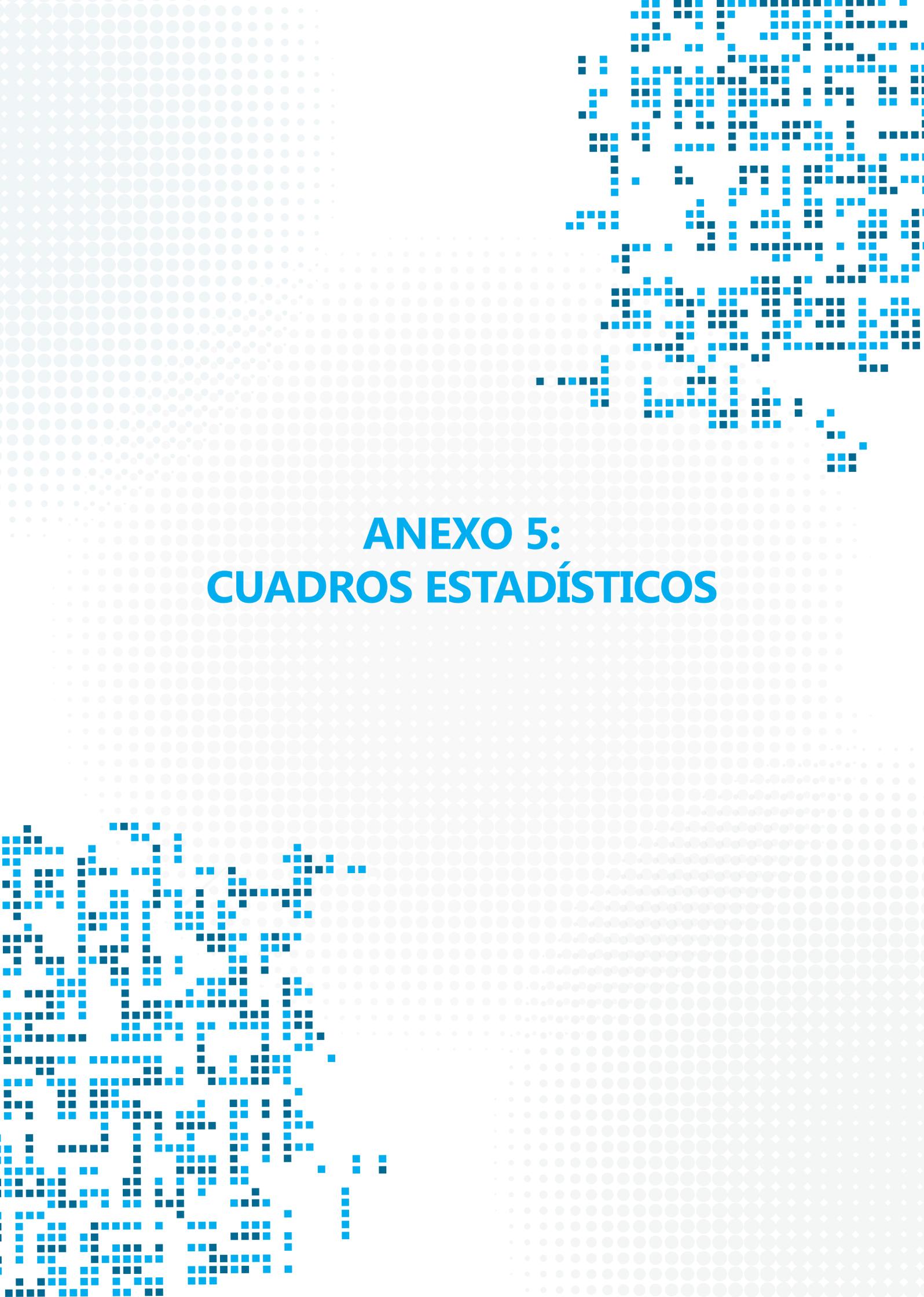
15. **Tipo de conexión para el acceso a internet:** Comprenden los siguientes tipos de acceso:
 - a. **Banda angosta:** Incluye el módem analógico (marcación vía línea telefónica tradicional), RDSI (Red Integral de Servicios Integrados), DSL (Línea de abonado digital) a velocidades inferiores a 256 kbit/s, 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 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.).



ANEXO 4: Referencias Bibliográficas

Referencias Bibliográficas

1. Conferencia de Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Manual para la Producción de Estadísticas Sobre la Economía de la Información, 2009.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, (2013); PERÚ: Tecnologías de Información y Comunicaciones en las Empresas, 2013, Lima - Perú.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, (2010); Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4. Lima 2010.



ANEXO 5: CUADROS ESTADÍSTICOS

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	92,4
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	36,4
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	35,9
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	88,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	39,6
6	Porcentaje de empresas con intranet	13,3
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	2,9
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	5,1
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	60,4
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	4,6
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	22,7
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	72,5
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	7,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	79,8
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	69,0
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	42,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	17,4
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	26,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,2
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	3,8
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	20,1
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	91,9
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	89,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

CUADRO N° 1.2
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN EN AGRÍCOLA Y PESCA

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	83,8
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	14,8
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	17,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	83,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	20,4
6	Porcentaje de empresas con intranet	3,7
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,9
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	1,5
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	48,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	3,1
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,3
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	73,8
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	2,5
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	56,4
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	84,7
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	57,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	25,3
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	7,0
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,3
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	6,6
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	24,6
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	80,6
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	84,9

Nota: En la Encuesta Económica Anual no se investiga las actividades de agricultura y silvicultura, por lo que la sección A solo incluye la actividad de pesca y acuicultura.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	100,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	57,6
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	59,5
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	100,0
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	75,6
6	Porcentaje de empresas con intranet	43,7
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,4
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	100,0
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	23,4
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	15,7
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	83,2
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	37,8
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	89,0
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	89,0
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	77,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	36,1
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	22,4
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,0
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	2,0
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	53,3
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	100,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	100,0

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 2014.

CUADRO N° 1.4

PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	96,2
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	27,5
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	29,3
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	94,6
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	49,1
6	Porcentaje de empresas con intranet	16,3
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	2,6
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	4,8
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	66,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	5,5
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	21,7
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	71,2
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	10,1
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	86,5
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	76,8
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	50,2
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	18,2
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	26,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,0
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	3,5
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	22,6
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	96,8
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	89,9

Nota: En la Encuesta Económica Anual, abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Económica Anual 2014.

CUADRO N° 1.5
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	100,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	75,0
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	79,5
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	95,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	66,7
6	Porcentaje de empresas con intranet	54,5
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,4
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	6,5
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	91,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	23,3
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	19,6
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	86,6
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	25,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	90,1
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	79,5
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	65,5
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	51,0
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	27,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	4,1
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	9,4
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	48,0
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	100,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	94,3

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 2014.

CUADRO N° 1.6
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD
DE SUMINISTRO DE AGUA Y ALCANTARILLADO

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	96,1
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	40,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	36,6
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	96,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	68,1
6	Porcentaje de empresas con intranet	28,4
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	21,2
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	29,7
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	84,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	11,3
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	8,6
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	84,0
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	14,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	87,2
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	90,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	71,6
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	23,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	50,9
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,8
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	5,8
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	45,9
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	100,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	90,5

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 2014.

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	99,4
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	31,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	37,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	98,2
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	32,8
6	Porcentaje de empresas con intranet	13,1
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	4,5
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	7,5
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	68,7
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	1,1
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,9
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	74,7
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	11,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	76,2
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	80,6
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	53,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	29,3
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	28,7
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	1,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	4,8
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	15,3
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	94,3
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	94,4

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 2014.

CUADRO N° 1.8
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	87,8
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	44,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	40,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	82,1
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	30,5
6	Porcentaje de empresas con intranet	9,0
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,7
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	4,8
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	47,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	2,9
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	22,7
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	72,7
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	4,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	79,3
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	63,3
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	36,6
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	13,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	24,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,3
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	3,8
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	16,3
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	91,3
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	89,1

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 2014.

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	95,1
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	34,2
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	34,1
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	88,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	37,6
6	Porcentaje de empresas con intranet	13,0
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	5,5
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	2,2
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	60,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	5,3
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	30,0
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	63,0
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	8,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	77,5
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	67,4
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	44,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	19,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	20,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	5,4
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	1,0
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	24,6
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	75,6
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	93,2

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 2014.

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	93,1
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	24,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	26,8
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	84,8
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	57,4
6	Porcentaje de empresas con intranet	13,5
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	10,6
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	2,1
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	67,0
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	2,2
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	16,9
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	81,6
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	12,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	73,3
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	68,5
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	32,9
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	11,2
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	35,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	2,3
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	8,3
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	29,9
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	98,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	78,8

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 2014.

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	99,4
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	71,1
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	61,5
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	99,0
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	68,6
6	Porcentaje de empresas con intranet	29,7
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	5,7
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	11,6
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	81,5
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	9,3
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	8,8
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	86,5
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	10,1
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	78,2
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	81,0
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	55,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	21,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	43,6
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	6,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	1,6
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	36,7
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	95,5
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	92,9

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 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	89,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	48,4
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	40,8
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	86,8
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	35,3
6	Porcentaje de empresas con intranet	19,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	4,0
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	6,1
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	55,4
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	5,5
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	73,7
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	8,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	73,4
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	61,3
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	35,0
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	11,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	20,7
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	4,0
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	8,6
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	17,4
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	86,3
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	65,5

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 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	98,6
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	43,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	41,2
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	98,3
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	59,7
6	Porcentaje de empresas con intranet	18,7
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,6
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	9,7
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	75,6
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	6,8
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,4
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	73,4
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	9,5
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	82,7
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	80,0
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	49,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	19,1
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	35,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	5,5
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	2,4
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	23,9
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	92,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	88,6

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 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	99,2
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	24,9
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	24,1
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	97,9
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	38,1
6	Porcentaje de empresas con intranet	10,9
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	3,5
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	4,8
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	86,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	3,7
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	25,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	71,1
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	5,0
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	86,1
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	73,1
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	45,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	13,6
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	29,5
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	1,3
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	2,2
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	13,6
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	98,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	89,4

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 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	100,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	60,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	58,8
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	100,0
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	72,5
6	Porcentaje de empresas con intranet	36,5
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	0,9
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	7,9
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	74,8
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	16,9
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	20,2
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	75,2
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	7,4
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	89,3
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	85,7
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	44,8
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	26,9
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	39,7
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	4,9
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	11,9
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	48,9
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	97,8
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	73,0

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 2014.

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

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	96,7
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	41,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	40,1
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	96,7
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	45,4
6	Porcentaje de empresas con intranet	21,5
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	0,3
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	0,6
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	72,2
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	10,2
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	13,3
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	80,2
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	2,3
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	81,3
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	72,1
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	57,2
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	34,5
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	29,2
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,9
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	8,1
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	28,8
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	92,4
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	82,3

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 2014.

CUADRO N° 1.17
PERÚ: INDICADORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE
ARTES, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN

Código	Descripción	Porcentaje
1	Porcentaje de empresas que utilizan computadoras	99,7
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	26,1
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	26,8
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	99,2
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	67,0
6	Porcentaje de empresas con intranet	22,3
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	1,3
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	3,9
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	74,6
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	10,0
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	18,0
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	80,8
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	7,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	73,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	74,8
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	53,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	22,4
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	29,1
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	3,6
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	5,5
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	22,7
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	100,0
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	87,6

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 2014.

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	83,0
2	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan computadoras	53,3
3	Porcentaje de personas ocupadas que utilizan internet	50,3
4	Porcentaje de empresas que utilizan internet	82,9
5	Porcentaje de empresas con sitio web o presencia en un sitio web	56,5
6	Porcentaje de empresas con intranet	24,2
7	Porcentaje de empresas que reciben pedidos a través de internet	0,2
8	Porcentaje de empresas que realizan pedidos a través de internet	4,5
9	Porcentaje de empresas que cuentan con una Red de Área Local	73,3
10	Porcentaje de empresas que cuentan con extranet	16,1
11	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda angosta	49,1
12	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha fija	66,9
13	Porcentaje de empresas que utilizan internet por banda ancha móvil	5,9
14	Porcentaje de empresas que utilizan internet para comunicación (e-mail)	73,9
15	Porcentaje de empresas que utilizan internet para búsqueda de información	44,2
16	Porcentaje de empresas que utilizan internet para realizar operaciones bancarias o acceder a otros servicios financieros	36,7
17	Porcentaje de empresas que utilizan internet para transacciones con organismos gubernamentales	23,4
18	Porcentaje de empresas que utilizan internet para brindar servicio al cliente	25,7
19	Porcentaje de empresas que utilizan internet para distribuir productos en línea	0,6
20	Porcentaje de empresas que utilizan internet para otras actividades	2,3
21	Porcentaje de empresas que realizan capacitación a sus empleados sobre el uso de TIC	23,9
22	Porcentaje de empresas que usan telefonía fija	99,2
23	Porcentaje de empresas que usan telefonía móvil / celulares.	97,0

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 2014.

ANEXO 6: Formularios

MÓDULO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES - TIC



ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2014

RUC :

INFORMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

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

A Infraestructura y Servicios TIC (Tecnología de Información y Comunicaciones)					
<p>1 ¿La empresa utiliza equipo informático, de comunicación y servicios? (Marque la alternativa)</p> <p style="text-align: right;"><i>Cantidad</i></p> <p>Infraestructura</p> <p>1.1 Computadoras <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>1.2 Telefonía Fija <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>1.3 Telef Móvil /Celular <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Servicios</p> <p>1.4 Red de Área Local <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>1.5 Internet <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>1.6 Intranet <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>1.7 Extranet <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input style="width: 100px;" type="text"/></p>					
<p>2 Del total de empleados que labora en su empresa ¿Qué cantidad de empleados utiliza computadoras por lo menos una vez por semana?</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Cantidad</td> <td style="text-align: center;">Total de Trabajadores de Empresa (Cap 14)</td> </tr> <tr> <td><input style="width: 100px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100px;" type="text"/></td> </tr> </table>	Cantidad	Total de Trabajadores de Empresa (Cap 14)	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
Cantidad	Total de Trabajadores de Empresa (Cap 14)				
<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>				
<p>3 Porcentaje que representan los empleados que utilizan computadoras por lo menos una vez por semana.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Porcentaje</td> <td style="text-align: center;">%</td> </tr> <tr> <td><input style="width: 100px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100px;" type="text"/></td> </tr> </table>	Porcentaje	%	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
Porcentaje	%				
<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>				
B Acceso a Internet					
<p>4 Del total de empleados que labora en su empresa ¿Qué porcentaje representan los empleados que utilizan internet en su trabajo?</p>	<input style="width: 100px;" type="text"/> %				
<p>5 ¿Su empresa tiene un sitio Web o presencia en un sitio Web?</p> <p><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No tiene presencia en la Web</p>					
C Comercio Electrónico					
<p>6 ¿La empresa COMPRA productos y/o servicios a través de Internet?</p> <p><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No compra por internet</p>					

6.1 Valor anual de la compra (2013)

6.2 Si compra productos y/o servicios por internet ¿Qué porcentaje representa del total de sus compras?

6.3 Si la empresa compra por internet ¿Qué forma o medio de pago utiliza?

7 ¿La empresa VENDE productos y/o servicios a través de Internet?

Sí No vende por internet

7.1 Valor anual de la venta (2013)

7.2 Si vende productos y/o servicios por internet ¿Qué porcentaje representa del total de sus ventas?

7.3 Si la empresa vende por internet ¿Qué forma o medio de pago utiliza?

D Tipo de Conexión a Internet

10 ¿Cuántos tipos de conexiones a internet dispone la empresa?

Una conexión Más de una Conexión

11 Marque el (los) tipo (s) de acceso que utiliza la empresa para acceder a Internet

Banda Ancha

- Modem xDSL (ADSL, HDSL, SDSL..)
- Otros Tipos de Conexión Fija
- Banda Ancha Satelital
- Banda Ancha de Internet Móvil

Banda Angosta

- Modem de línea Telefónica
- RDSI / ISDN
- Banda Angosta de Internet Móvil

Especifique si es otro tipo de Acceso

Otro

Especifique

E Usos de Internet

12 ¿Para qué servicios / actividades la empresa usa internet?

(Múltiples respuestas posibles)

a. Búsqueda de información

Búsquedas de productos y/o servicios

Búsqueda de organismos gubernamentales

Actividades de investigación y desarrollo

Otras búsquedas de Información

Especifique



b. Comunicación (email-chat)

c. Operaciones de banca electrónica

d. Transacciones con organismos gubernamentales

e. Servicio al Cliente

f. Distribuir Productos en Línea

g. Otras

Especifique



F Software

13 ¿Su empresa compra Software propietario?

Si

No

compra software propietario

14 ¿Su empresa tiene soluciones en software libre?

Si

No

tiene soluciones en software libre

15 ¿Su empresa desarrolla su propio software?

Si

No

desarrolla su software

16 ¿Su empresa contrata a una empresa nacional para la elaboración de su software?

Si

No

contrata a terceros

G Capacitación

17 ¿Durante el periodo de referencia capacitó a sus empleados sobre el uso de TICS?

Si

No

MÓDULO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

MÓDULO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

1 ¿Ha realizado inversiones para el desarrollo de nuevos productos o servicios en su organización?

Productos o Servicios <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Monto de inversión	OBSERVACIONES: Si no ha realizado inversiones en este ítem registre el motivo de la NO inversión
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2 ¿Ha realizado inversiones para una mejora en los procesos productivos u operativos en su organización?

Procesos Productivos <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Monto de inversión	OBSERVACIONES: Si no ha realizado inversiones en este ítem registre el motivo de la NO inversión
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3 ¿Su empresa cuenta con personal estable para dedicarse a proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o desarrollo de nuevos productos?

Personal <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Gasto anual	OBSERVACIONES: Si no cuenta con personal para esta actividad registre el motivo por lo cual NO gastó
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4 ¿Su empresa cuenta con una unidad que ejecute proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o desarrollo de nuevos productos?

Unidad de Proyectos <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Gasto anual	OBSERVACIONES: Si no cuenta con una unidad que ejecute proyectos de innovación registre el motivo de la NO inversión
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5 ¿Su empresa ha encontrado servicios de terceros para que realice proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o desarrollo de nuevos productos?

Servicios de Terceros <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Gasto anual	OBSERVACIONES: Si no contrató servicios de terceros registre el motivo de la NO inversión
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6 ¿Su empresa ha realizado actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades para realizar proyectos de innovación, mejoras tecnológicas o desarrollo de nuevos productos?

Actividades Conjuntas <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Gasto anual	OBSERVACIONES: Si no realizó actividades conjuntas con institutos de investigación o universidades registre el motivo de la NO inversión
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ANEXO 7: Normatividad

1. Resolución Jefatural Nº 099-2013- INEI; autorizan Ejecución de la Encuesta Económica Anual a nivel nacional.

El Peruano
Viernes 25 de abril de 2014

 **NORMAS LEGALES**

521637

**ORGANISMOS TECNICOS
ESPECIALIZADOS**

**INSTITUTO NACIONAL DE
ESTADISTICA E INFORMATICA**

Autorizan la ejecución a nivel nacional de la “Encuesta Económica Anual 2014”

**RESOLUCIÓN JEFATURAL
Nº 112-2014-INEI**

Lima, 21 de abril de 2014

Visto el Oficio Nº 1601-2014/INEI-DNCE-DECEEE, de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas, solicitando la aprobación de la Encuesta Económica Anual 2014 (EEA-2014).

CONSIDERANDO:

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

Que, la Dirección Nacional de Censos y Encuestas a través de la Dirección Ejecutiva de Censos y Encuestas de Empresas y Establecimientos, informa que para fines de medición de la actividad económica-financiera de los sectores económicos del país, tiene previsto realizar a nivel nacional la Encuesta Económica Anual 2014, cuya cobertura comprende a los sectores: Pesca Extractiva, Transformativa, y Acuicultura; Hidrocarburos; Agroindustria; Manufactura; Servicios eléctricos; Construcción; Comercio; Transportes y Comunicaciones; Actividades de Alojamiento y de Servicio de Comidas; Actividades de agencias de viaje, organizadores de viaje y de asistencia a turistas; Instituciones educativas de gestión privada; Universidades no estatales; y otros Servicios;

Que, la Encuesta Económica Anual 2014, 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 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 las Oficinas Sectoriales de Estadística correspondientes, han realizado 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 2014, resultando pertinente autorizar su ejecución, establecer el plazo de su entrega, así como aprobar los respectivos formularios, para efectos de lo dispuesto por los artículos 81º y 83º 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 6º del Decreto Legislativo Nº 604; “Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática”.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Autorizar, la ejecución a nivel nacional, de la “Encuesta Económica Anual 2014”, del 5 de mayo al 4

de julio de 2014; dirigida a las empresas que desarrollaron alguna actividad económica durante el año 2013, de los sectores siguientes: Pesca Extractiva, Transformativa, y Acuicultura; Hidrocarburos; Agroindustria; Manufactura; Servicios eléctricos; Construcción; Comercio; Transportes y Comunicaciones; Actividades de Alojamiento y de Servicio de Comidas; Actividades de agencias de viaje, organizadores de viaje y de asistencia a turistas; Instituciones educativas de gestión privada; Universidades no estatales; y otros Servicios. Estará a cargo de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Oficinas Departamentales de Estadística e Informática, Organos de Estadística de los Gobiernos Regionales y de las Oficinas Sectoriales de Estadística de los Ministerios, tal como se detalla en el Anexo Nº 01.

Artículo 2º.- Aprobar, los formularios electrónicos de la “Encuesta Económica Anual 2014”, cuya denominación y caracterización se detalla en el Anexo Nº 02. El acceso a los formularios y su devolución con la información requerida, se realizará siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo Nº 03, utilizando los contactos electrónicos indicados.

Artículo 3º.- Establecer, como plazo máximo para la presentación de los formularios con información de la Encuesta Económica Anual 2014, de acuerdo al último dígito del Registro Único del Contribuyente (RUC) de las empresas, en las fechas siguientes:

Ultimo dígito	2, 5 y 9	hasta el 23 de mayo
Ultimo dígito	1, 4 y 7	hasta el 13 de junio
Ultimo dígito	0,3,6 y 8	hasta el 4 de julio

Artículo 4º.- Precisar, que las empresas seleccionadas grandes, medianas y pequeñas, están obligadas a responder los formularios de la Encuesta Económica Anual 2014, con información económica-financiera correspondiente al ejercicio económico del año 2013, cuyas ventas netas sean mayores a las 150 Unidades Impositivas Tributarias (555 000 nuevos soles). La información económica financiera que proporcione la empresa, debe ser presentada de conformidad con las normas del Plan Contable General Empresarial.

Artículo 5º.- Considerar a las micro empresas agroindustriales y manufactureras cuyas ventas netas oscilen entre 20 UIT hasta 150 UIT (de 74 000 nuevos soles, hasta 555 000 nuevos soles). El recojo de la información se realizará mediante entrevista directa a través de funcionarios debidamente acreditados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática quienes visitarán a los microempresarios y recogerán la información utilizando el dispositivo de entrada de datos denominado TABLET.

Artículo 6º.- Publicar, en la página Web del INEI (www.inei.gov.pe) los formularios de la Encuesta Económica Anual 2014, así como sus Anexos 1, 2, 3 y 4.

Artículo 7º.- Precisar, que las empresas que desarrollaron las actividades económicas señaladas en el artículo 1º, así como las que están obligadas según el artículo 4º de la presente Resolución; que incumplan con presentar la información solicitada dentro del plazo establecido; serán pasibles de ser sancionadas con multa, conforme lo dispuesto por los artículos 87º, 89º y 91º del D.S. Nº 043-2001-PCM. El pago de la multa no exime a las empresas de la obligación de presentar la información solicitada.

Regístrese y comuníquese.

ALEJANDRO VILCHEZ DE LOS RIOS
Jefe

Anexo 01

Información del Instituto Nacional de Estadística e Informática y de las Oficinas Sectoriales de Estadística de los Ministerios para la coordinación de la distribución y recepción de los formularios electrónicos.

A. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-INEI
Dirección Nacional de Censos y Encuestas – Sectores de Comercio y Servicios

En Lima y Callao
Dirección: Av. Gral. Garzón N° 654 - 658 - 2 Piso
 Jesús María

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 17:30 horas
Central Telefónica: 203- 2640 y 652-0000 anexos:
 9021-9023-9026- 9027-9029-9030-9031-9038-9041-9045.

Página Web: Las personas naturales y jurídicas obligadas a presentar la información, podrán obtenerlo mediante:

- a.- Un aplicativo Web que estará disponible en la dirección <http://encuestas.inei.gov.pe/economicas/> utilizando una CLAVE DE ACCESO que le será proporcionada vía carta dirigida a vuestra empresa,
 b.- O en su defecto a través de un formulario electrónico en la cual podrá descargar e instalarlo en su PC, ubicada en la misma dirección anterior
 Provincias: Oficinas Departamentales de Estadística e Informática del INEI.

B. OFICINAS SECTORIALES DE ESTADÍSTICA

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN-PRODUCE
 b.1) Dirección General de Estudios Económicos, Evaluación y Competitividad Territorial
Dirección: Calle Uno Oeste N° 060 - 11° piso, Urb. Corpac-San Isidro-Lima.

Horario: Lunes a viernes de 8.30 a 17.00 horas.
Página Web: www.produce.gov.pe.
Correo electrónico: pcordova@produce.gov.pe.
 En Provincias: Direcciones Regionales de la Producción.

b.2) Dirección General de Políticas y Desarrollo Pesquero.
Dirección de Estudios y Derechos Económicos Pesquero y Acuicola.

Dirección Oficina Principal: Calle Uno Oeste N° 060 - San Isidro - Lima.
Dirección Oficina: Av. Guardia Civil N° 836, 4to piso - San Isidro - Lima.

Horario mesa de partes: Lunes a viernes de 8.30 a 16.30 horas.
Horario de Oficina: Lunes a viernes de 8.15 a 17.30 horas.

Central Telefónica: 616-2222 anexo 1412.
Correo Electrónico: eeapesca@produce.gov.pe.
Página Web: www.produce.gov.pe.
 En Provincias: Direcciones Regionales de la Producción.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO

En Lima y Callao:
Oficina General de Estudios Económicos
Dirección: Calle Uno Oeste N° 050, Sótano 1°, Urbanización Corpac-San Isidro (Lima-27).

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y 14.00 a 17:00 horas.

Central Telefónica: (01) 513-6100 Anexo 2112.
Correo Electrónico: anuallima@mincetur.gov.pe.
Página Web: www.mincetur.gov.pe.

Otras Regiones del país, presentarán en las sedes institucionales respectivas:

Direcciones o Gerencias Regionales, Sub Regionales y Zonales de Comercio Exterior, Turismo y Artesanías
Central Telefónica: (01) 513-6100 Anexo 2113.

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y 14.00 a 17:30 horas.

Correo Electrónico: anualregiones@mincetur.gov.pe.

Página Web: www.mincetur.gov.pe.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
Dirección: Av. Las Artes Sur 260, 1er Piso - San Borja - Lima.

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 16:50 horas.
Teléfono: 411-1100 anexos 1540 - 1542.

Correos Electrónicos: arequena@minem.gov.pe, ahorna@minem.gov.pe.

Página Web: www.minem.gov.pe.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

En Lima y Callao:

Oficina General de Estadística e Informática
Dirección: Av. Paseo de la República 3361- 3er Piso - Edificio Petro Perú - San Isidro-Lima.

Horario: Lunes a viernes de 09.00 a 13.00 y de 14.00 a 18.00 horas.

Central Telefónica: 211-7930 anexos 1862 -1962-1406-1404.

Correo Electrónico: encuestas2014@vivienda.gov.pe.

Página Web: www.vivienda.gov.pe.

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

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

En Lima y Callao:

Unidad de Estadística Educativa / PLANMED dependiente de la Secretaría de Planificación Estratégica (SPE) del Ministerio de Educación

Dirección : Esquina del Jr. Arqueología con la Calle El Comercio - San Borja.

Referencia: Edificio Los Libros 5to piso (Espalda del Museo de la Nación).

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 12:30 y de 14: 30 a 17:00 horas.

Teléfono: 615-5800 anexos: 21214 - 21215- 21225.

Correo Electrónico: ltarazona@minedu.gov.pe.

Página Web: www.minedu.gov.pe.

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

ASAMBLEA NACIONAL DE RECTORES

Dirección de Estadística

Dirección: Calle Las Aldabas N° 337, Urb. Las Gardenias, Surco.

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 16:30 horas.

Teléfono: 2754608 anexo: 2111 - 2157; Fax 2106.

Correos Electrónicos: emoreno@anr.edu.pe; mquispe@anr.edu.pe.

Página Web: www.anr.edu.pe.

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

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Dirección: Jr. Yauyos 258 - Of. 907 Cercado -Lima.

Horario: Lunes a viernes de 8.30 a 17.00 horas.

Teléfono: 209-8800 Anexo: 2365.

Correo Electrónico: mcasimiro@minag.gov.pe

Página Web: www.minag.gov.pe.

En Provincias: Direcciones Regionales y Sub Regionales de Información Agraria del Ministerio de Agricultura.

MINISTERIO DE TRANSPORTES y COMUNICACIONES

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 9:00 a 12:00 y de 14:30 a 16:00 horas.

Teléfono: 615-7800 anexos 1229-1421.

Correo Electrónico: estadistica@mintc.gov.pe.

Página Web: <http://WWW.mtc.gov.pe/estadisticas/index.html>.

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

Anexo N° 02

FORMULARIOS ELECTRÓNICOS (Denominación y caracterización) Y CORREOS ELECTRÓNICOS PARA LA DEVOLUCIÓN DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2014

a) Comercio (Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles. Formato F2: Ventas netas en el 2013 mayores a 6 290 001 nuevos soles.

b) Servicios (Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles .

Formato F2: Ventas netas en el 2013 mayores a 6 290 001 nuevos soles.

c) Universidades no Estatales (Asamblea Nacional de Rectores)

Formato Único
Correos electrónicos: emoreno@anr.edu.pe y mquispe@anr.edu.pe.

d) Instituciones Educativas de Gestión Privada (Ministerio de Educación)

Formato Único.
Correo electrónico: ltarazona@minedu.gob.pe.

e) Pesca (Ministerio de la Producción)

Formato a nivel empresa y establecimiento de Pesca extractiva o de transformación.

Formato Único de Acuicultura.
En ambos casos las Ventas netas en el 2013 sean mayores a 555 000 nuevos soles.

Correo electrónico: eeapesca@produce.gob.pe.

f) Actividades de Agencia de Viaje, Organizadores de Viajes y Asistencia a Turistas (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y Direcciones Regionales de Comercio Exterior, Turismo y Artesanías)

Formato B1: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 nuevos soles.

Correos electrónicos: anuallima@mincetur.gob.pe y anualregiones@mincetur.gob.pe.

g) Actividades de Alojamiento y de Servicio de Comidas (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo-MINCETUR y Direcciones Regionales de Comercio Exterior, Turismo y Artesanías – DIRCETUR)

• Formato A1(Actividades de Alojamiento), Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 nuevos soles.

Correos electrónicos: anuallima@mincetur.gob.pe y anualregiones@mincetur.gob.pe.

• Formato R2 (Servicio de Comidas): Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 nuevos soles.

Correos electrónicos: anuallima@mincetur.gob.pe y anualregiones@mincetur.gob.pe.

h) Manufactura (Ministerio de la Producción)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles.

Formato D2: Ventas Netas en el 2013 mayores a 6 290 001 de nuevos soles.

Correo electrónico: pcordova@produce.gob.pe.

i) Agroindustria (Ministerio de Agricultura y Riego)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles.

Formato F2: Ventas netas en el 2013 mayores a 6 290 001 de nuevos soles.

Correo electrónico: mcasimiro@minag.gob.pe.

j) Construcción (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles.

Formato F2: Ventas netas en el 2013 mayores a 6 290 001 nuevos soles.

Correo electrónico: encuestas2014@vivienda.gob.pe.

k) Transportes y Comunicaciones (Ministerio de Transportes y Comunicaciones)

Formato M: Ventas netas en el 2013 mayores a 555 000 hasta 6 290 000 nuevos soles.

Formato F2: Ventas netas en el 2013 mayores a 6 290 001 nuevos soles.

Correo electrónico: estadistica@mintc.gob.pe.

l) Servicios Eléctricos (Ministerio de Energía y Minas)

Formato Único: Para empresas de Servicios Eléctricos

Correo electrónico: arequena@minem.gob.pe y ahorna@minem.gob.pe.

m) Hidrocarburos (Ministerio de Energía y Minas)

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 dedicadas a la distribución de gas natural por tubería.

Correo electrónico: arequena@minem.gob.pe y ahorna@minem.gob.pe.

Anexo N° 03

1. PROCEDIMIENTOS PARA ACCEDER A LOS FORMULARIOS ELECTRÓNICOS DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2014

a) Por internet.- Acceder al aplicativo Web o al formulario electrónico a través de la página <http://encuestas.inei.gob.pe/economicas/> del Instituto Nacional de Estadística e Informática o de las páginas web de los Ministerios según se detalla en el Anexo N° 01.

b) Por correo electrónico.- Solicitar el formulario electrónico, a través del correo según corresponda (Ver anexo N° 01 ó 02). Indicando: la Razón Social de la empresa, domicilio fiscal, número del Registro Único del Contribuyente (RUC), actividad económica a la que se dedica, teléfono, nombre del representante legal y monto de ventas netas en el año 2013.

c) Directa.- Solicitar el formulario del sector que le corresponde, en el local del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en Lima, en las Oficinas Departamentales de Estadística e Informática en el resto del país (Ver anexo N° 04), así como en las Oficinas Sectoriales de Estadística (OSEs) de cada Ministerio y de las Oficinas Regionales respectivas a nivel nacional (Ver Anexo N° 01). Indicando: la Razón Social de la empresa, domicilio fiscal, número del Registro Único del Contribuyente (RUC), actividad económica a que se dedica, teléfono, nombre del representante legal y monto de ventas netas en el año 2013 y adjuntarán un dispositivo USB en blanco.

2. PROCEDIMIENTOS PARA LA DEVOLUCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL 2014

a) Por correo electrónico.- Las empresas que tienen acceso a Internet, enviarán los archivos texto (XML), generados a los correos electrónicos del Instituto Nacional de Estadística e Informática con copia a los correos electrónicos de los sectores o ministerios a los que corresponde, según la actividad económica que desarrollan (ver anexo N° 02).

b) Entrega directa.- Las empresas que no puedan entregar los archivos texto (XML), a través del correo electrónico, se acercarán a las oficinas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (ver anexo N° 04) ó a la Oficina Sectorial del Ministerio correspondiente, a nivel nacional (ver anexo N° 01), portando un USB, con los archivos texto generados por el formulario electrónico, así como una copia impresa del formulario respectivo. Allí recibirá la conformidad de recepción y validez de la información correspondiente.

Anexo N° 04

Información del Instituto Nacional de Estadística e Informática y de las Oficinas Departamentales de Estadística e Informática para la coordinación de la distribución y recepción de los formularios electrónicos.

A. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

LIMA Y CALLAO:

Dirección Nacional de Censos y Encuestas
Dirección: Av. Gral. Garzón N° 654 - 658 – Oficina 207 - 2 Piso, Jesús María

Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 17:30 horas.
Central Telefónica: 203- 2640 y 652-0000 anexos: 9021-9023-9026- 9027-9029-9030-9031-9038-9041-9045
Página Web: Las personas naturales y jurídicas obligadas a presentar la información, podrán obtenerlo mediante:

a.- Un aplicativo Web que estará disponible en la dirección <http://encuestas.inei.gob.pe/economicas/> utilizando una CLAVE DE ACCESO que le será proporcionada vía carta dirigida a vuestra empresa,

b.- O en su defecto a través de un formulario electrónico en la cual podrá descargar e instalarlo en su PC, ubicada en la misma dirección anterior.

En Provincias: Oficinas Departamentales de Estadística e Informática del INEI

RESTO DEL PAÍS

ODEI AMAZONAS

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

ODEI ÁNCASH - HUARAZ

Dirección: Jr. Dámaso Antunez N° 723 Barrio de Belén, Huaraz
 DDN 043 Telefax 421991. Correo electrónico: odei-huaraz@inei.gob.pe

OFICINA ZONAL CHIMBOTE- ÁNCASH

Dirección: Jr. Urb. Los Pinos Manzana A2 Lote 1 Chimbote (altura de Vivero Forestal de Chimbote Zona La Antena)
 DDN 043 Telefax 323951. Correo electrónico: odei-chimbote@inei.gob.pe

ODEI APURÍMAC

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

ODEI AREQUIPA

Dirección: Santo Domingo 103 Ofic. 412, Arequipa
 DDN 054 Telefax 282810-286977. Correo electrónico: odei-arequipa@inei.gob.pe

ODEI AYACUCHO

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

ODEI CAJAMARCA

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

ODEI CUSCO

Dirección: Av. El Sol 272, Cusco
 DDN 084 Telefax 224830 – 247778. Correo electrónico: odei-cusco@inei.gob.pe

ODEI HUANCANELICA

Dirección: Jr. Huayna Cápac N° 157, Barrio de San Cristóbal (Frente a la Escuela Técnica de la Policía Nacional)
 DDN 067 Telefax 453027 – 452796. Correo electrónico: odei-huancavelica@inei.gob.pe

ODEI HUÁNUCO

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

ODEI ICA

Dirección: Av. La Municipalidad 209-213, Ica
 DDN 056 Telefax 224491-219374. Correo electrónico: odei-ica@inei.gob.pe

ODEI JUNÍN

Dirección: Av. Real 601 -615, Huancayo
 DDN 064 Telefax 216336 -214179. Correo electrónico: odei-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: odei-libertad@inei.gob.pe

ODEI LAMBAYEQUE

Dirección: Av. Balta N° 658, 1er. Piso, Chiclayo
 DDN 074 Telefax 206826. Correo electrónico: odei-lambayeque@inei.gob.pe

ODEI LORETO

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

ODEI MADRE DE DIOS

Dirección: Jr. Arequipa N° 154, Pucallpa
 DDN 082 Telefax 571610-573580. Correo electrónico: odei-mdios@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: odei-moquegua@inei.gob.pe

ODEI PASCO

Dirección: Centro Comercial Edil. N° 4 Oficina N° 3 San Juan 2do. Piso, Cerro de Pasco
 DDN 063 Telefax 422437 – 422782. Correo electrónico: odei-pasco@inei.gob.pe

ODEI PIURA

Dirección: Calle El Parque N° 212 - Urb. Santa Isabel - Piura
 DDN 073 Telefax 335888 – 306048. Correo electrónico: odei-piura@inei.gob.pe

ODEI PUNO

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

ODEI SAN MARTÍN – MOYOBAMBA

Dirección: Jr. Callao 510, Moyobamba
 DDN 042 Telét: 561019. Correo electrónico: odei-moyobamba@inei.gob.pe

OFICINA ZONAL TARAPOTO- SAN MARTÍN

Dirección: Jr. San Martín 533, Tarapoto
 DDN 042 Telét. 526690-527607. Correo electrónico: odei-tarapoto@inei.gob.pe

ODEI TACNA

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

ODEI TUMBES

Dirección: Av. Tumbes Norte N° 534 -546, Tumbes
 DDN 072 Telefax 524921 –526185. Correo electrónico: odei-tumbes@inei.gob.pe

ODEI UCAYALI

Dirección: Jr. Tacna 865, Pucallpa
 DDN 061 Telefax 573214. Correo electrónico: odei-ucayali@inei.gob.pe

1076148-1

Autorizan la ejecución del “Estudio de Impacto del Programa Beca 18”

RESOLUCIÓN JEFATURAL
 N° 113-2014-INEI

Lima, 21 de abril de 2014

Visto el oficio N° 1576-2014-INEI-DNCE, de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas solicitando autorización para la ejecución del “Estudio de Impacto del Programa Beca 18”.

2. Resolución N° 1469-2012- Comunidad Andina de Naciones (CAN)

RESOLUCIÓN 1469

Disposición Técnica para la Transmisión de Datos Estadísticos de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Empresas

LA SECRETARIA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA,

VISTOS: El Artículo 54 del Acuerdo de Cartagena; las Decisiones 115, 691 y 700 aprobadas por la Comisión de la Comunidad Andina; y,

CONSIDERANDO:

Que la Decisión 691 “Estadísticas sobre tecnologías de la información y la comunicación”, señala en su artículo 3 que los Servicios Nacionales de Estadística serán los responsables de elaborar y mantener la producción oportuna de los indicadores sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación realizado en sus respectivos territorios;

Que en reuniones presenciales y virtuales de Expertos Gubernamentales en Estadísticas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de los Países Miembros de la Comunidad Andina, se han venido trabajando los conceptos, descripciones, indicadores y clasificaciones necesarias para que los Servicios Nacionales de los Países Miembros puedan recopilar los datos y elaborar los resultados, de conformidad con lo establecido en la Decisión 691;

Que para efectos de integrar la información estadística comunitaria, resulta necesario desarrollar las estadísticas sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las empresas, a las cuales hace referencia el artículo 4 de la Decisión 691;

Que el artículo 5 de la Decisión 691, faculta a la Secretaría General de la Comunidad Andina, en consulta con el Comité Andino de Estadística, a establecer mediante Resolución, los procedimientos necesarios para su aplicación y los mecanismos de transmisión de los resultados;

Que en la Novena Reunión de Expertos Gubernamentales en Estadísticas de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Comunidad Andina, realizada el 9 de febrero de 2012 en modalidad de videoconferencia, las delegaciones de los Países Miembros opinaron favorablemente sobre el proyecto de Resolución preparado por la Secretaría General;

Que el Comité Andino de Estadística (CAE), en su Trigésimo Segunda Reunión, efectuada en Nueva York, Estados Unidos, el día 26 de febrero de 2012, dictaminó favorablemente sobre la Disposición Técnica para la Transmisión de Datos Estadísticos de Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en las Empresas;

RESUELVE:

Artículo 1.- Adoptar la Disposición Técnica para la Transmisión de Datos Estadísticos de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Empresas, contenida en el Anexo de la presente Resolución.

Artículo 2.- Los Países Miembros deberán informar, dentro del plazo de 60 días calendario y a través de sus respectivos órganos de enlace, el nombre del servicio nacional de estadística responsable de la transmisión de datos estadísticos.

Cuando más de una institución u organismo nacional participe en la elaboración de las Estadísticas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Empresas, la

institución nacional responsable se encargará de coordinar con las entidades u organismos correspondientes a efectos de acopiar, consolidar, validar y transmitir dichos resultados a la Secretaría General de la Comunidad Andina.

Artículo 3.- El Servicio Nacional de Estadística responsable, informado por los Países Miembros de acuerdo con el artículo anterior, transmitirá a la Secretaría General de la Comunidad Andina, semestralmente y dentro de los tres meses posteriores al periodo de referencia de la información, los resultados a que se refiere el artículo 1 de la presente Resolución.

Artículo 4.- La presente Resolución entrará en vigencia en un plazo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- El Servicio Nacional de Estadística que no disponga de los datos semestrales a los que hace referencia la presente Resolución, podrá solicitar por única vez y con treinta (30) días calendario de anticipación a su vencimiento, la ampliación del plazo previsto en el artículo 4, por un periodo adicional no mayor a cinco años. Durante el plazo solicitado, el Servicio Nacional de Estadística responsable transmitirá los datos anuales disponibles.

Segunda.- Los Servicios Nacionales de Estadística establecerán el contenido del módulo de medios de pago del comercio electrónico en las encuestas a empresas en un plazo no mayor a tres años calendario contados a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente Resolución.

Dada en la ciudad de Lima, Perú, a los ocho días del mes de mayo del año dos mil doce.

ADALID CONTRERAS BASPINEIRO
Secretario General a.i.