

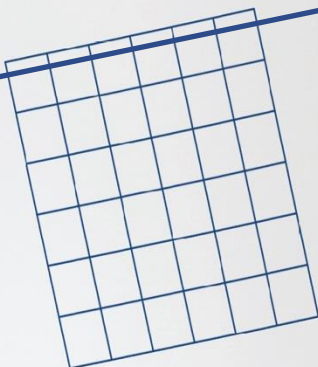
Boletín Técnico

N°01-2019- Encuesta Multipropósito - TIC

Encuesta de Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo

Indicadores de tecnología de la información y
comunicación

Quito, septiembre 2019



Dirección de Estadísticas Sociodemográfica

Elaborado por:

Equipo técnico Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares

Revisado por:

Andrés Albán

Aprobado por:

Markus Nebernegg

Contacto:

inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
Resumen	7
Introducción	7
Principales aspectos metodológicos	7
Principales resultados	9
1. EQUIPAMIENTO DEL HOGAR	9
1.2. Porcentaje de hogares con acceso a internet, por área	10
2. USO DE COMPUTADORA	10
2.1. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por área	10
2.2. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo	11
2.3. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad 11	
3. USO DE INTERNET	12
3.1. Porcentaje de personas que utilizan internet, por área	12
3.2. Porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo	13
3.3. Lugar de uso del internet, por área	13
3.4. Lugar de uso de internet de la población de 5 a 17 años, a nivel nacional	14
3.5. Frecuencia de uso de internet, a nivel nacional	15
4. TENENCIA DE TELÉFONO CELULAR ACTIVADO	15
4.1. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área 15	
4.2. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por sexo 16	
4.3. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad	16
5. TELÉFONO CELULAR INTELIGENTE	17
5.1. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área 17	
5.2. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por sexo 18	
5.3. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad	18
6. TELÉFONO CELULAR ACTIVADO E INTELIGENTE	19
6.1 Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional	19
6.2 Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, por sexo	19

7.	ANALFABETISMO DIGITAL.....	20
7.1	Analfabetismo Digital, por área	20
7.2	Analfabetismo Digital, por sexo	21
8.	PERFIL DE USUARIOS DE REDES SOCIALES	21
8.3	Porcentaje de población con celular y redes sociales, a nivel nacional	21

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del porcentaje de hogares con computador (escritorio y/o portátil), a nivel nacional (2012-2018)	9
Figura 2. Evolución del porcentaje de hogares con acceso a internet, por área (2012-2018)	10
Figura 3. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por área (2012-2018)	11
Figura 4. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo (2012-2018)	11
Figura 5. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad (2012-2018)	12
Figura 6. Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet, por área (2012-2018)	12
Figura 7. Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo (2012-2018)	13
Figura 8. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en el hogar, por área (2012-2018)	13
Figura 9. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en el trabajo, por área (2012-2018)	14
Figura 10. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en las instituciones educativas, por área (2012-2018)	14
Figura 11. Porcentaje del lugar de uso de mayor frecuencia para usar el internet, a nivel nacional (2012-2018)	14
Figura 12. Evolución de la frecuencia de uso de internet, a nivel nacional (2012-2018)	15
Figura 13. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área (2012-2018)	16
Figura 14. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por sexo (2012-2018)	16
Figura 15. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad (2012-2018)	17
Figura 16. Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área (2012-2018)	17
Figura 17. Evolución del porcentaje de personas que tienen teléfono celular inteligente, por sexo (2012-2018)	18
Figura 18. Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad (2012-2018)	18
Figura 19. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional (2012-2018)	19
Figura 20. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para hombres (2012-2018)	20
Figura 22. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para mujeres (2012-2018)	20
Figura 22. Analfabetismo digital, por área (2012-2018)	21
Figura 23. Evolución del analfabetismo digital, por sexo (2012-2018)	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Equipamiento tecnológico del hogar, a nivel nacional (2012 y 2018) ...	9
Tabla 2. Porcentaje de hogares con acceso a internet, por área (2012 y 2018)	10
Tabla 3. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por área (2012 y 2018)	11
Tabla 4. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo (2012 y 2018)	11
Tabla 5. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad (2012 y 2018)	12
Tabla 6. Porcentaje de personas que utilizan internet, por área (2012 y 2018) ..	13
Tabla 7. Porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo (2012 y 2018) ..	13
Tabla 8. Porcentaje del lugar de uso de internet, a nivel nacional (2012 y 2018)	14
Tabla 9. Lugar de uso de internet de la población de 15 a 17 años de edad, a nivel nacional (2012 y 2018)	15
Tabla 10. Frecuencia del uso de internet, a nivel nacional (2012 y 2018)	15
Tabla 11. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área (2012 y 2018)	16
Tabla 12. Personas de 5 y más años que tienen teléfono celular activado, por sexo (2012 y 2018)	16
Tabla 13. Proporción de personas de 5 y más años que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad (2012 y 2018)	17
Tabla 14. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área (2012 y 2018)	18
Tabla 15. Porcentaje de personas que tienen teléfono celular inteligente, por sexo (2012 y 2018)	18
Tabla 16. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad (2012 y 2018)	19
Tabla 17. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional (2012 y 2018)	19
Tabla 18. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para hombres (2012 y 2018)	20
Tabla 19. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para mujeres (2012 y 2018)	20
Tabla 20. Analfabetismo digital, por área (2012 y 2018)	21
Tabla 21. Analfabetismo digital, por sexo (2012 y 2018)	21
Tabla 23. Perfil de usuarios de redes sociales	22

Resumen

El Instituto Nacional de Estadística y Censos como ente rector de la producción de información estadística oficial que contribuya a la toma de decisiones públicas y privadas, y a la planificación nacional, pone a disposición de la ciudadanía los principales resultados de la Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Encuesta Multipropósito).

En éste boletín se presenta los principales resultados de los indicadores de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2017-2021, es el principal instrumento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP)¹, que direcciona la gestión pública para el cumplimiento de los programas de gobierno y el logro de metas nacionales (Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021).

En este contexto, el PND marca metas a largo plazo, monitorea y da seguimiento constante a los resultados de su implementación, esto constituye una tarea ineludible para garantizar su correcta puesta en marcha y el cumplimiento de los objetivos planteados.

En los últimos diez años, debido a la frecuencia anual y población objetivo de investigación, la Encuesta Nacional

de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) ha sido el instrumento de medición de los avances del PND.

Sin embargo, con el afán de especializar a la ENEMDU en la medición de mercado laboral y optimizar el diseño muestral, el 12 de diciembre del 2017, mediante Acta Resolutiva No.02-2017, el Consejo Nacional de Estadística y Censos (CONEC) aprobó la inclusión de la Encuesta Multipropósito en el inventario del Programa Nacional de Estadística 2017-2021.

La Encuesta Multipropósito tiene la finalidad de medir temáticas sociales que demanda el Plan Nacional de Desarrollo y demás agendas de desarrollo nacional e internacional.

En diciembre 2018, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) ejecutó por primera vez la Encuesta Multipropósito, que constituye el resultado de un trabajo técnico de más de un año entre el INEC y más de 27 entidades del sector público, de la sociedad civil y de organismos internacionales que participaron en la planificación de la operación estadística descrita.

Principales aspectos metodológicos

La Encuesta Multipropósito es una operación estadística que investigó aspectos demográficos, económicos y sociales, en una muestra de 26.928 viviendas, distribuida en todo el territorio nacional. Su objetivo principal es proporcionar información estadística que permita dar seguimiento a los objetivos del PND y demás agendas de desarrollo nacional e internacional.

A continuación se detalla las principales características de la Encuesta Multipropósito que

¹ El SNDPP está encabezado por un Consejo Nacional de Planificación, integrado por representantes del Gobierno Central y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, junto con actores de la ciudadanía y una Secretaría Técnica que lo Coordina. Su principal objetivo es generar directrices que orienten la planificación nacional.

proporcionarán al lector una mejor comprensión de la metodología empleada.

Tipo de encuesta	Encuesta por muestreo probabilístico
Periodo de levantamiento	Diciembre 2018
Cobertura geográfica	Nacional Urbana/Rural
Población objetivo	Población de 5 años y más.
Muestra total	26.928 viviendas

Notas para el lector:

-A partir de la Encuesta Multipropósito se garantiza, a nivel nacional y de área, la sostenibilidad y comparabilidad de información con la ENEMDU, que antes se utilizaba como fuente de los indicadores de TIC.

-La puesta en marcha de la Encuesta Multipropósito contó con el apoyo técnico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI) para el diseño muestral de la encuesta y construcción de instrumentos de recolección, respectivamente.

-La Encuesta aborda temas como educación; tecnologías de la información y comunicación; percepción de la discriminación; victimización; características de las viviendas y estructuras de los hogares; uso, confianza, funcionamiento y satisfacción sobre los servicios prestados por las instituciones públicas.

Principales resultados

Como se mencionó anteriormente, la Encuesta Multipropósito permite generar indicadores de Tecnología de la Información y Comunicación. A continuación se presenta los indicadores por temas investigados.

1. EQUIPAMIENTO DEL HOGAR

El objetivo del equipamiento del hogar es conocer el número de bienes que posee el hogar, específicamente en computadoras de escritorio y computadoras portátiles, se consideran únicamente los bienes servibles.

Así mismo, se investiga el acceso a internet fijo que tiene el hogar ya sea por cable o módem.

1.1. Equipamiento tecnológico del hogar

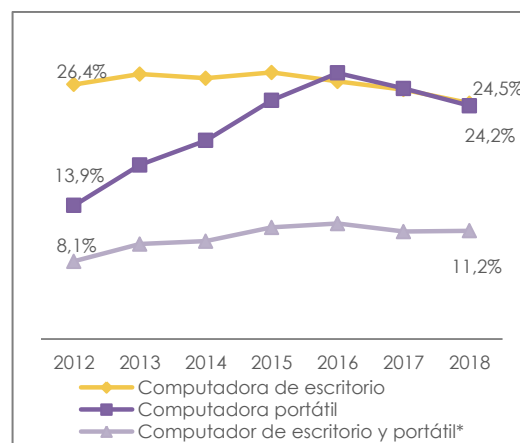
El equipamiento tecnológico del hogar se compone de tres indicadores: 1) porcentaje de hogares que tienen computadora de escritorio, 2) porcentaje de hogares que tienen computadora portátil y 3) porcentaje de hogares que tienen computadora de escritorio y portátil.

Se debe precisar, que la información de equipamiento del hogar se refiere a disponibilidad de la computadora en los hogares y no, necesariamente, a la utilización de dicho producto por parte de los miembros que integran el hogar.

En la figura 1 se observa que en el 2018, el porcentaje de hogares con computadora de escritorio, a nivel nacional, se ubicó en 24,5%; seguido por los hogares con computadora portátil³ con 24,2%; mientras que el

porcentaje de hogares con computadora de escritorio y portátil alcanzó el 11,2%.

Figura 1. Evolución del porcentaje de hogares con computador (escritorio y/o portátil), a nivel nacional (2012-2018)



Notas:

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

(2) Portátil incluye laptop y tablet.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La Tabla 1 evidencia las variaciones entre el 2012 y el 2018 del indicador, se puede observar una disminución significativa de 1,9 puntos porcentuales p.p. en el porcentaje de hogares con computador de escritorio.

En el mismo periodo de tiempo, el porcentaje de hogares con computador portátil ha incrementado significativamente 10,3 p.p. mientras que los hogares con computador de escritorio y portátil aumentaron 3,2 p.p.

Tabla 1. Equipamiento tecnológico del hogar, a nivel nacional (2012 y 2018)

Equipamiento	2012	2018	Variación significativa 2012 - 2018
Computadora de escritorio	26,4%	24,5%	Si
Computadora portátil	13,9%	24,2%	Si
Computador de escritorio y portátil	8,1%	11,2%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

³ Computadora portátil incluye laptop y Tablet.

1.2. Porcentaje de hogares con acceso a internet, por área

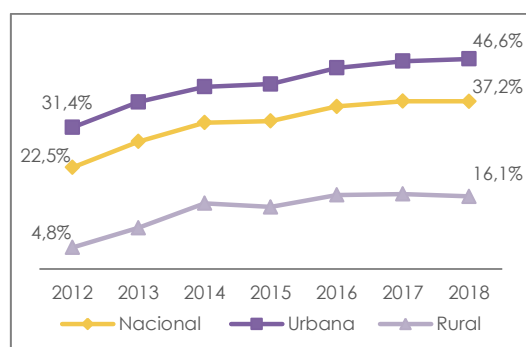
El indicador se define como la proporción de hogares que tiene acceso a internet en relación al total de hogares. Para que exista acceso a internet es necesario que el hogar disponga de un cable o módem para la conexión.

La importancia de que los hogares dispongan de acceso a internet radica en que el mismo está potencialmente disponible para todos los miembros del hogar, incluyendo a quienes no tienen aptitudes de TIC, ya que los otros miembros del hogar pueden ayudarles, por ejemplo, a buscar información, mejorando así los conocimientos de TIC.

La figura 2 muestra la evolución del porcentaje de hogares con acceso a internet, durante el periodo 2012-2018.

En el 2018, los hogares que tuvieron acceso a internet fue el 37,2% a nivel nacional; el 46,6% en el área urbana y el 16,1% en el área rural.

Figura 2. Evolución del porcentaje de hogares con acceso a internet, por área (2012-2018)



Notas:

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

A continuación, la tabla 2 muestra las variaciones del porcentaje de hogares con acceso a internet, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 2. Porcentaje de hogares con acceso a internet, por área (2012 y 2018)

Área	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Nacional	22,5%	37,2%	Si
Urbana	31,4%	46,6%	Si
Rural	4,8%	16,1%	Si

Notas:

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

A nivel nacional existe un incremento significativo de 14,7 p.p de los hogares con acceso a internet. De igual manera, en el área urbana y rural se evidencia un crecimiento significativo de 15,2 y 11,3 p.p., respectivamente.

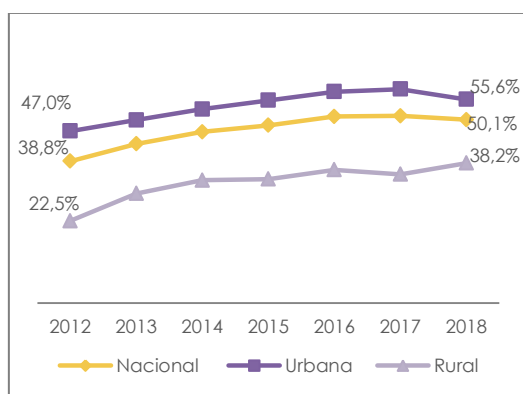
2. USO DE COMPUTADORA

El objetivo del uso de computador es conocer si la población de 5 y más años ha utilizado la computadora durante los últimos 12 meses, desde cualquier lugar.

El indicador desagregado por variables de área, grupos de edad y sexo permite determinar brechas digitales que pueden contribuir a definir políticas orientadas a disminuirlas.

2.1. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por área

En la figura 3 se observa que en el 2018, a nivel nacional el 50,1% de la población de 5 y más años ha utilizado computadora desde cualquier lugar, durante los últimos 12 meses; en el área urbana el 55,6%; y en el área rural el 38,2%.

Figura 3. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por área (2012-2018)**Notas:**

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 3 muestra las variaciones del porcentaje de personas que utilizan computadora, por área, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 3. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por área (2012 y 2018)

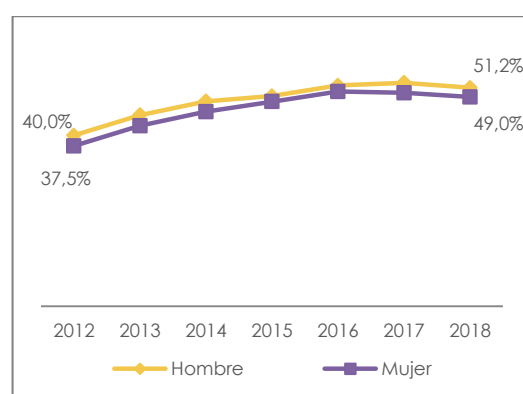
Área	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Nacional	38,8%	50,1%	Si
Urbana	47,0%	55,6%	Si
Rural	22,5%	38,2%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

Durante el 2018 se muestra el porcentaje de personas que utilizaron computadora tuvo un crecimiento significativo a nivel nacional de 11,3 p.p.; en el área urbana de 8,7 p.p.; y, en el área rural de 15,8 p.p., siendo esta última la que refleja un mayor crecimiento respecto al 2012.

2.2. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo

En la figura 4 se observa que, en el 2018, el porcentaje de hombres de 5 y más años que utilizó computadora se ubicó en 51,2%, mientras que el porcentaje de mujeres, en 49,0%.

Figura 4. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo (2012-2018)**Notas:**

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 4 contiene las variaciones del porcentaje de personas que utilizan computadora, desagregado por sexo, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 4. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por sexo (2012 y 2018)

Sexo	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Hombre	40,0%	51,2%	Si
Mujer	37,5%	49,0%	Si

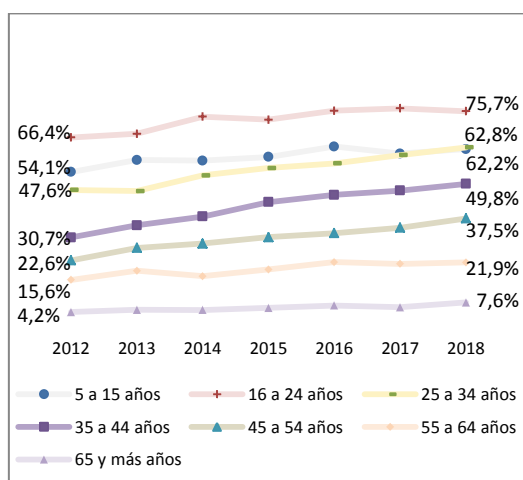
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

Durante el 2018, el porcentaje de hombres que utiliza computadora creció significativamente 11,1 p.p., mientras que el porcentaje de mujeres que utilizan computadora creció 11,4 p.p.

2.3. Porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad

En la figura 5 se observa que en el 2018, el mayor porcentaje de personas que utilizó computadora corresponde a la población de 16 a 24 años con un 75,7%.

Figura 5. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad (2012-2018)



Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 5 muestra las variaciones del porcentaje de personas que utilizan computadora, desagregado por sexo, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 5. Evolución del porcentaje de personas que utilizan computadora, por grupos de edad (2012 y 2018)

Grupos de edad	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
5 a 15 años	54,1%	62,2%	Si
16 a 24 años	66,4%	75,7%	Si
25 a 34 años	47,6%	62,8%	Si
35 a 44 años	30,7%	49,8%	Si
45 a 54 años	22,6%	37,5%	Si
55 a 64 años	15,6%	21,9%	Si
65 y más años	4,2%	7,6%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

Respecto al 2012, los siete grupos de edad presentan un crecimiento estadísticamente significativo, sin embargo, el grupo con mayor crecimiento es el de 35 a 44 años de edad con 19,1 p.p., mientras que el grupo con menor crecimiento es el de 65 y más años de edad con 3,4 p.p.

3. USO DE INTERNET

El objetivo del tema es conocer si la población ha utilizado desde cualquier

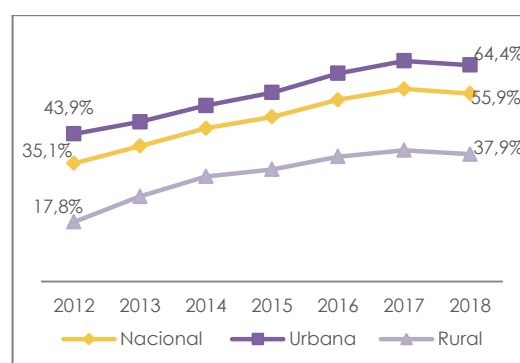
lugar el internet, a través de dispositivos como: computadora, teléfono celular, tablet, televisor inteligente, etc.

Estudios PISA de la OCDE, destacan la importancia del acceso y utilización de las TIC con el rendimiento académico, pues existe una relación positiva entre ellas; es decir, quienes disponen de internet en el hogar y lo utilizan para fines académicos pueden alcanzar niveles más elevados que quienes no utilizan a internet. (OCDE, 2010).

3.1. Porcentaje de personas que utilizan internet, por área

El indicador se define como la proporción de personas de 5 años o más que han usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar, en relación del total de personas del mismo rango de edad.

Figura 6. Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet, por área (2012-2018)



Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La figura 6 representa la evolución del porcentaje de personas que utilizan internet desde el 2012 hasta el 2018, según el área geográfica. En el 2018, el uso de internet se ubicó: a nivel nacional en 55,9%; en el área urbana 64,4% y en el área rural 37,9%.

Tabla 6. Porcentaje de personas que utilizan internet, por área (2012 y 2018)

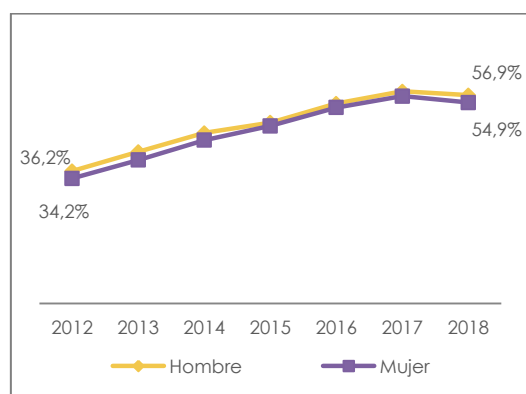
Área	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Nacional	35,1%	55,9%	Si
Urbana	43,9%	64,9%	Si
Rural	17,8%	37,9%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

Con respecto al 2012, el uso de internet se incrementó: 20,7 p.p. a nivel nacional; 20,5 p.p. en el área urbana, y 20,1 p.p. en el área rural.

3.2. Porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo

En la figura 7 se muestra que en el 2018, el 56,9% de hombres utilizó internet, a diferencia del 54,9% de mujeres. Cabe indicar que la brecha digital entre hombres y mujeres en el 2018 es de 2 p.p., igual que en el 2012.

Figura 7. Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo (2012-2018)

Notas:

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 7 muestra las variaciones del porcentaje de personas que utilizan computadora, desagregado por sexo, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 7. Porcentaje de personas que utilizan internet, por sexo (2012 y 2018)

Sexo	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Hombre	36,2%	56,9%	Si
Mujer	34,2%	54,9%	Si

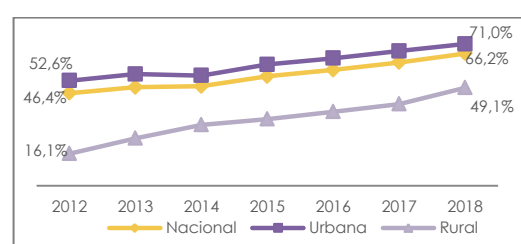
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

En el 2018, el porcentaje de personas que utiliza internet se aumentó 20,7 puntos porcentuales tanto para hombres como para mujeres.

3.3. Lugar de uso del internet, por área

Es importante conocer el lugar dónde las personas de 5 y más años, usan el Internet con mayor frecuencia a nivel nacional, área urbana y rural.

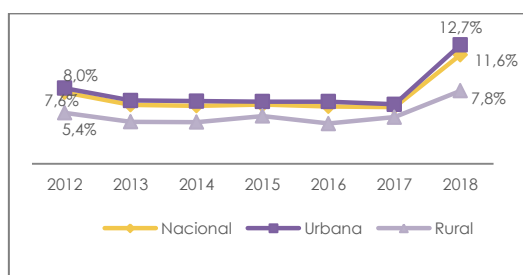
La población de 5 y más años utilizó el internet con mayor frecuencia en el hogar, en la figura 8 se muestra la evolución de este indicador; en el 2018, a nivel nacional alcanzó el 66,2%; en el área urbana el 71,0% y en el área rural el 49,1%; siendo esta última la de mayor variación en relación al 2012.

Figura 8. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en el hogar, por área (2012-2018)

Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

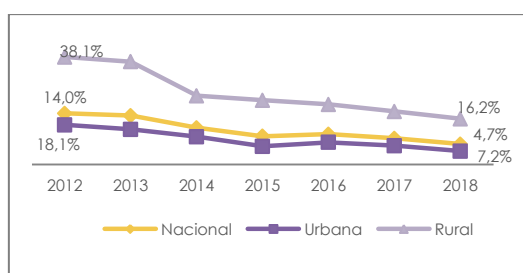
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

El segundo lugar de mayor frecuencia para el uso del internet es en el trabajo, en la figura 10 se evidencia que en el 2018, a nivel nacional fue 11,6%; en el área urbana 12,7% y a rural fue de 7,8%.

Figura 9. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en el trabajo, por área (2012-2018)

Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

El tercer lugar de mayor frecuencia de uso de internet son las instituciones educativas. En la figura 11 se muestra que a pesar de ser uno de los tres lugares de donde la población de 5 y más años utiliza el internet, las cifras del 2018 han disminuido respecto al 2012.

Figura 10. Evolución del porcentaje de la población que utiliza el internet en las instituciones educativas, por área (2012-2018)

Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

A continuación, en la tablas 8 muestra la variación en el periodo 2012 y 2018 del lugar de mayor frecuencia de uso del internet a nivel nacional, área urbana y rural, respectivamente.

La mayor variación se presenta en la categoría hogar con 19,8 p.p. más, respecto al 2012.

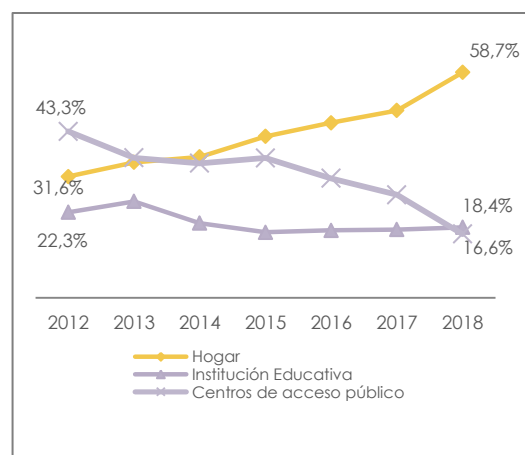
Tabla 8. Porcentaje del lugar de uso de internet, a nivel nacional (2012 y 2018)

Lugar de uso de Internet a nivel nacional	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Hogar	46,4%	66,2%	Si
Trabajo	7,6%	11,6%	Si
Institución Educativa	18,1%	7,2%	Si
Centros de acceso público	26,2%	10,2%	Si
Casa de otra persona	1,1%	3,9%	Si
Otros	0,6%	0,9%	No

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

3.4. Lugar de uso de internet de la población de 5 a 17 años, a nivel nacional

En la figura 11 se presenta la evolución a nivel nacional del indicador: lugar de uso de internet, para la población de 5 a 17 años. En el 2018, el lugar de mayor frecuencia de uso de internet es el hogar, seguido de las instituciones educativas y centros de acceso público.

Figura 11. Porcentaje del lugar de uso de mayor frecuencia para usar el internet, a nivel nacional (2012-2018)

Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 9 se puede observar que en el periodo (2012-2018), para la categoría de centros de acceso al público existió una disminución

significativa de 26,7 p.p., mientras que el hogar se ha convertido en el principal lugar de uso de internet, con 27,1 p.p. más que en el 2012.

Tabla 9. Lugar de uso de internet de la población de 15 a 17 años de edad, a nivel nacional (2012 y 2018)

Lugar de uso frecuente del internet a nivel nacional	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Hogar	31,6%	58,7%	Si
Trabajo	0,5%	0,6%	No
Institución Educativa	22,3%	18,4%	Si
Centros de acceso público	43,3%	16,6%	Si
Casa de otra persona	1,8%	4,8%	Si
Otros	0,5%	0,9%	No

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

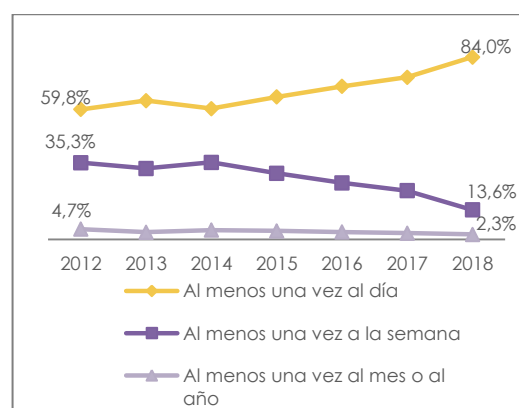
3.5. Frecuencia de uso de internet, a nivel nacional

La regularidad con que la población de 5 y más años utiliza el internet en los últimos 12 meses, se puede agrupar en las categorías de al menos una vez al día, al menos una vez a la semana o al menos una vez al mes o año.

En la figura 12 se presenta la evolución de la frecuencia de uso de internet, durante el periodo 2012-2018. Los resultados alcanzados en el 2018 indican que el 84% de las personas de 5 y más años que usan internet, lo hacen al menos una vez a día, el 13,6% al menos una vez a la semana y el 2,3% al menos una vez al mes o al año.

Cabe mencionar que el porcentaje de personas de 5 y más años que utilizan internet al menos una vez a la semana ha disminuido 21,8 p.p. desde el 2012, mientras que las personas que usan el internet al menos una vez al día se ha incrementado 24,1 p.p. más que en el 2012.

Figura 12. Evolución de la frecuencia de uso de internet, a nivel nacional (2012-2018)



Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 10 indica la variación en el periodo 2012 y 2018 del indicador frecuencia de uso de internet. A nivel nacional, se evidencia que la población que usa internet al menos una vez al día, se incrementó 24,1 p.p., mientras que la población que usa internet al menos una vez a la semana disminuyó 21,8 p.p.

Tabla 10. Frecuencia del uso de internet, a nivel nacional (2012 y 2018)

Frecuencia de uso del Internet	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Al menos una vez al día	59,8%	84,0%	Si
Al menos una vez a la semana	35,3%	13,6%	Si
Al menos una vez al mes o al año	4,7%	2,3%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

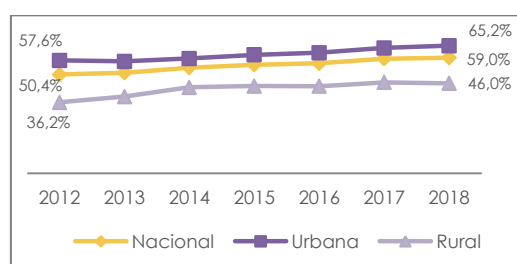
4. TENENCIA DE TELÉFONO CELULAR ACTIVADO

4.1. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área

El indicador se define como el número de personas de 5 y más años que tiene teléfono celular activado, dividido para el total de personas del mismo rango de edad.

En la figura 13, en el año 2018, el porcentaje de la población que tiene al menos un teléfono celular activado se ubicó en el 59,0% a nivel nacional; 65,2% en el área urbana y 46,0% en el área rural.

Figura 13. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área (2012-2018)



Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 11 se presenta la desagregación nacional, urbana y rural; en el periodo 2012 y 2018 se evidencia una variación significativa en los tres niveles, con mayor incidencia en el área rural con 9,7 p.p. más que en el 2012.

Tabla 11. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por área (2012 y 2018)

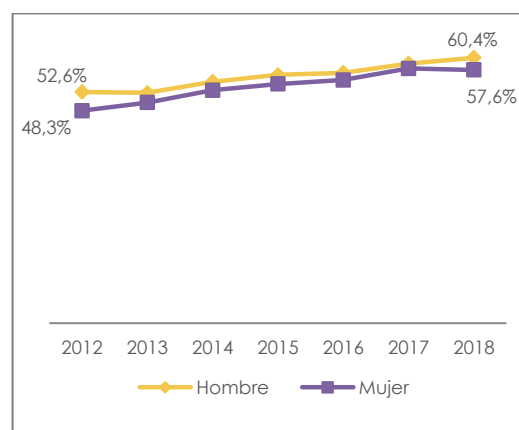
Área	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Nacional	50,4%	59,0%	Si
Urbana	57,6%	65,2%	Si
Rural	36,2%	46,0%	Si

Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

4.2. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por sexo

En la figura 14, se observa la evolución del porcentaje de hombres y mujeres que tienen celular activado. En el 2018, el porcentaje de mujeres que tienen teléfono inteligente se ubicó en el 60,4%, mientras que los hombres alcanzaron el 57,6%.

Figura 14. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por sexo (2012-2018)



Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 12 muestra que la proporción de personas que tienen celular activado creció: 7,8 p.p. en los hombres, y 9,3 p.p. en las mujeres.

Tabla 12. Personas de 5 y más años que tienen teléfono celular activado, por sexo (2012 y 2018)

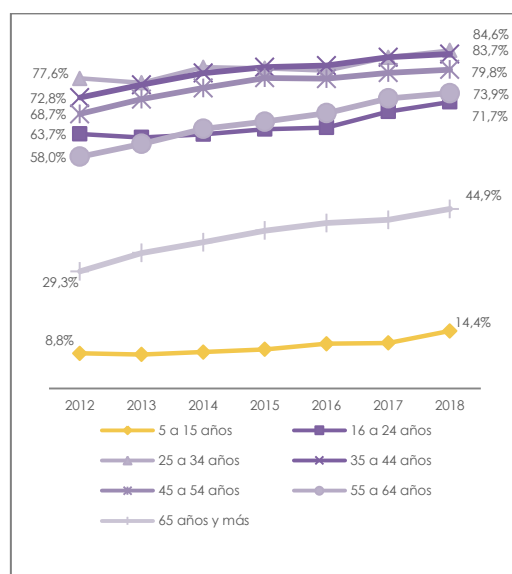
Sexo	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Hombre	52,6%	60,4%	Si
Mujer	48,3%	57,6%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

4.3. Proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad

En la figura 15 se observa que en el 2018, los grupos etarios con mayor tenencia de teléfono celular activado pertenecen a la población de 25 a 34 años y de 35 a 44 años de edad, con el 84,6% y 83,7%, respectivamente.

Figura 15. Evolución de la proporción de personas que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad (2012-2018)



Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 13, se evidencia que la población de 5 y más años de edad con al menos un teléfono celular activado ha incrementado, durante el periodo 2012 y 2018.

Tabla 13. Proporción de personas de 5 y más años que tienen teléfono celular activado, por grupos de edad (2012 y 2018)

Grupos de edad	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
5 a 15 años	8,8%	14,4%	Si
16 a 24 años	63,7%	71,7%	Si
25 a 34 años	77,6%	84,6%	Si
35 a 44 años	72,8%	83,7%	Si
45 a 54 años	68,7%	79,8%	Si
55 a 64 años	58,0%	73,9%	Si
65 y más años	29,3%	44,9%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

5. TELÉFONO CELULAR INTELIGENTE

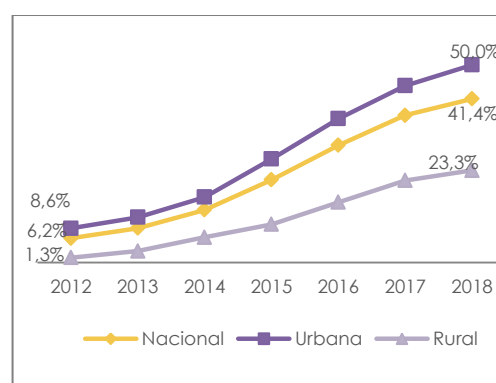
La proporción de personas que tienen teléfono inteligente es un indicador importante a la hora de cuantificar la asimilación de la tecnología móvil celular. Por ello, al momento de clasificar este indicador por área geográfica, sexo, y grupos de edad ayuda a definir políticas para reducir las brechas digitales.

Hasta el año 2017, el cálculo de éste indicador se deriva a partir de la información proveniente de la ENEMDU.

5.1. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área

La figura 16 indica que para el año 2018, a nivel nacional, el porcentaje de la población de cinco y más años que tienen teléfono celular inteligente alcanzó el 41,4% en relación al año 2012 que fue 6,2%. Mientras que en el área urbana pasó del 8,6% en el 2012, a 50,0% en el año 2018.

Figura 16. Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área (2012-2018)



Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 14 presenta la variación del porcentaje de personas con teléfono inteligente, en el periodo 2012-2018. A nivel nacional aumentó 35,2 p.p., en el área urbana 41,3 p.p. y en el área rural 22,0 p.p.

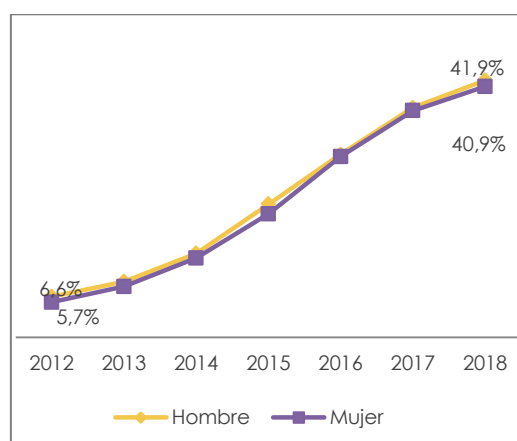
Tabla 14. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por área (2012 y 2018)

Área	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Nacional	6,2 %	41,4 %	Si
Urbana	8,6 %	50,0 %	Si
Rural	1,3 %	23,3 %	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

5.2. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por sexo

La figura 17 indica que en el 2018, el porcentaje de los hombres que tienen teléfono celular inteligente fue de 41,9%, mientras que el porcentaje de mujeres se ubicó en 40,9%.

Figura 17. Evolución del porcentaje de personas que tienen teléfono celular inteligente, por sexo (2012-2018)

Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 15 se presenta la variación entre el año 2012 y 2018, para el indicador porcentaje de personas que tienen teléfono celular activado Smartphone, por sexo. Las diferencias en el periodo 2012 y 2018 fueron 35,3 p.p. para los hombres y 35,2 p.p. en las mujeres.

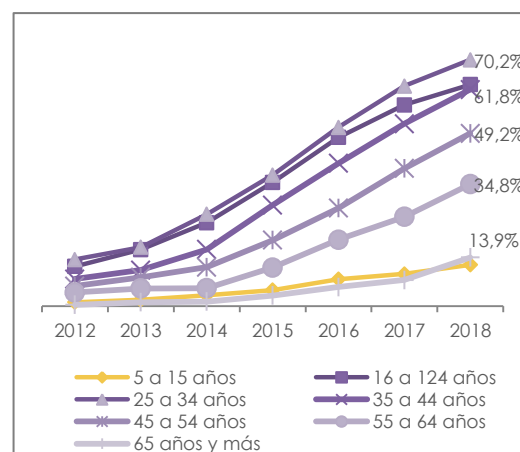
Tabla 15. Porcentaje de personas que tienen teléfono celular inteligente, por sexo (2012 y 2018)

Sexo	2012	2018	Variación significativa 2012/2018
Hombre	6,6%	41,9%	Si
Mujer	5,7%	40,9%	Si

Notas: Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

5.3. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad

Como se observa en la figura 18, a nivel nacional, en el 2018, la población de 25 a 34 años fue el grupo etario con mayor tenencia de teléfono smartphone (70,2%), incrementándose 56,9 p.p. respecto al 2012.

Figura 18. Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad (2012-2018)

Notas:
(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

En la Tabla 16 se muestra las variaciones de los años 2012 y 2018; se puede observar un aumento en promedio de 37,3 punto porcentuales a nivel de todos los grupos de edad.

Tabla 16. Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad (2012 y 2018)

Grupos de edad	2012	2018	Variación significativa dic12/dic18
5 a 15 años	1,2%	11,8%	Si
16 a 24 años	11,4%	63,2%	Si
25 a 34 años	13,3%	70,2%	Si
35 a 44 años	5,8%	49,2%	Si
45 a 54 años	5,8%	49,2%	Si
55 a 64 años	4,0%	34,8%	Si
65 y más años	0,5%	13,9%	Si

Notas:(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

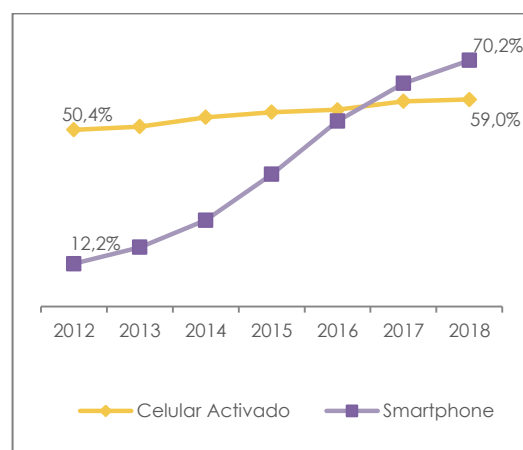
6. TELÉFONO CELULAR ACTIVADO E INTELIGENTE

La tenencia de teléfono celular inteligente se investiga para la población de 5 y más años.

6.1 Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional

El porcentaje de personas que tiene celular activado y teléfono inteligente se calcula como la proporción de la población de 5 años que tienen teléfono celular activado y es smartphone, respecto a la población de 5 y más años que tiene teléfono celular activado.

En la figura 19 se observa la evolución del porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente respecto a la población de 5 y más años de edad que tienen celular activado. En el 2018 el indicador creció 57,9 p.p. respecto al 2012.

Figura 19. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional (2012-2018)

Notas:(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

Tabla 17. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, a nivel nacional (2012 y 2018)

Desagregación	2012	2018	Variación significativa dic12/dic18
Celular Activado	50,4%	59,0%	Si
Smartphone	12,2%	70,2%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

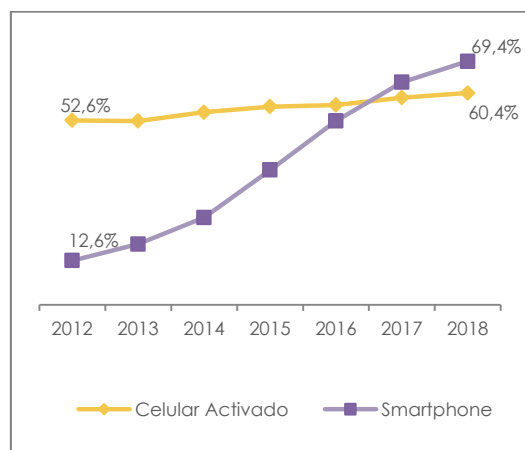
En la tabla 17 se presentan los indicadores de porcentaje de personas que tienen teléfono celular activado respecto a la población de 5 y más años; y porcentaje de personas que tienen teléfono celular activado smartphone respecto a la población de 5 y más años que tiene celular activado. En el periodo 2012-2019, para ambos indicadores, a nivel nacional, si existe variación significativa.

6.2 Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, por sexo

En la figura 20 se observa la evolución del porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente respecto a la población de 5 y más años de edad que tienen celular activado, para los hombres. En el 2018, el porcentaje de

hombres que tienen teléfono inteligente creció 6,0 p.p., respecto al 2012.

Figura 20. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para hombres (2012-2018)



Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

Tabla 18. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para hombres (2012 y 2018)

Desagregación	2012	2018	Variación significativa dic12/dic18
Celular Activado	52,6%	60,4%	Si
Smartphone	12,6%	69,4%	Si

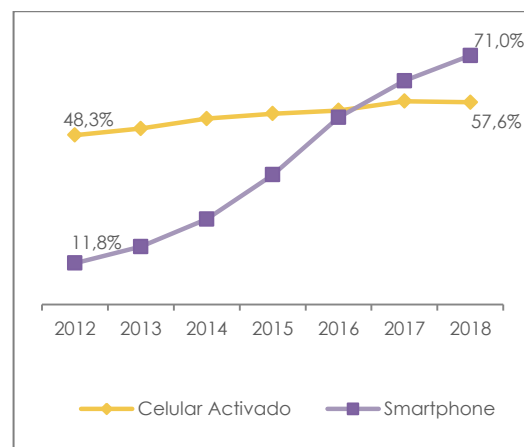
Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 18 se presenta la variación entre el año 2012 y 2018 para el indicador porcentaje de personas que tienen teléfono celular activado smartphone y porcentaje de personas de 5 y más años que tiene celular activado. Las diferencias en el periodo 2012 y 2018 son significativas para en los hombres.

En la figura 22 se observa la evolución del porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente respecto a la población de 5 y más años de edad que tienen celular activado, para las mujeres. En el 2018, el porcentaje de mujeres que tienen teléfono inteligente creció 7,2 puntos porcentuales,

respecto al 2012.

Figura 21. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para mujeres (2012-2018)



Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

Tabla 19. Porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente, para mujeres (2012 y 2018)

Desagregación	2012	2018	Variación significativa dic12/dic18
Celular Activado	48,3%	57,6%	Si
Smartphone	11,8%	71,0%	Si

Notas: (1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 19 se presenta la variación entre el año 2012 y 2018 para el indicador porcentaje de personas que tienen teléfono celular activado smartphone y porcentaje de personas de 5 y más años que tiene celular activado. Las diferencias en el periodo 2012-2018 son significativas para en las mujeres.

7. ANALFABETISMO DIGITAL

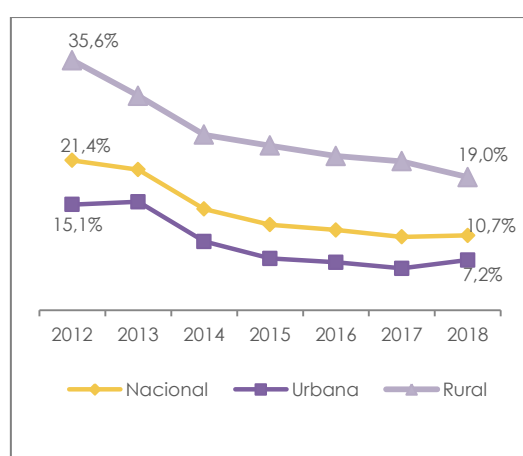
7.1 Analfabetismo Digital, por área

Se considera Analfabeta Digital a una persona de 15 a 49 años cuando cumple simultáneamente tres características: 1) No tiene celular

activado, 2) En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora y 3) En los últimos 12 meses no ha utilizado internet.

En la figura 22 se observa la evolución de la tasa de analfabetismo digital respecto a la población de 15 a 49 años. En el periodo 2012-2018 existió una disminución de 10,7 p.p. a nivel nacional; 7,90 en el área urbana y 16,6 p.p. en el área rural.

Figura 22. Analfabetismo digital, por área (2012-2018)



Notas:(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

Tabla 20. Analfabetismo digital, por área (2012 y 2018)

Área	2012	2018	Variación significativa dic12/dic18
Nacional	21,4%	10,7%	Si
Urbana	15,1%	7,2%	Si
Rural	35,6%	19,0%	Si

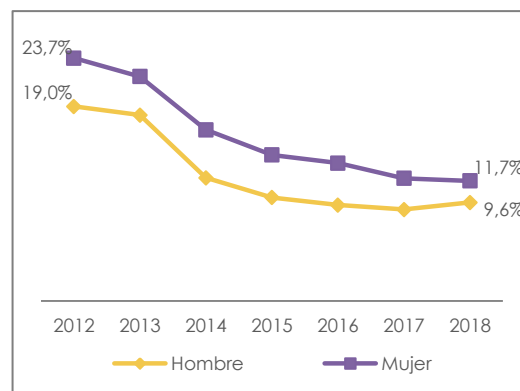
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

En la tabla 20 se presenta la variación entre el año 2012 y 2018 para la tasa de Analfabetismo Digital en la población de 15 a 49 años. Las diferencias en el periodo 2012 y 2018 son significativas a nivel nacional y por área.

7.2 Analfabetismo Digital, por sexo

En la figura 23 se muestra que en el 2018, el 9,6% de los hombres de 15 a 49 años son analfabetos digitales frente al 11,7% de las mujeres del mismo grupo etario.

Figura 23. Evolución del analfabetismo digital, por sexo (2012-2018)



Notas:(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.
Fuente: ENEMDU Diciembre (2012-2017). Encuesta Multipropósito (2018).

La tabla 21 muestra las variaciones en el analfabetismo digital, desagregado por sexo, entre el 2012 y el 2018.

Tabla 21. Analfabetismo digital, por sexo (2012 y 2018)

Sexo	2012	2018	Variación significativa 2012 y 2018
Hombre	19,0%	9,6%	Si
Mujer	23,7%	11,7%	Si

Fuente: ENEMDU Diciembre (2012). Encuesta Multipropósito (2018).

En el 2018, el analfabetismo digital en hombres disminuyó 9,4 p.p.; mientras que en mujeres disminuye 12 p.p.

8. PERFIL DE USUARIOS DE REDES SOCIALES

8.3 Porcentaje de población con celular y redes sociales, a nivel nacional

En el 2018, la población a nivel nacional fue de 17.325.291 personas, de las cuales el 92% corresponde a la población de 5 y más años; el 54,3% de

los mismos, cuenta con al menos un celular activado, sin embargo, de esta última población sólo el 38,1% dispone de un celular Smartphone, de los cuales, el 36% utiliza redes sociales desde su celular.

Tabla 22. Perfil de usuarios de redes sociales

Perfil	Población total	Hombre	Mujer
	17.325.291	8.588.514	8.736.771
92% Porcentaje de población de 5 y más años	15,934,522	7.871.660	8.062.862
54,3% Sí tiene celular activado	9.402.578	4.755.004	4.647.574
38,1% Su celular es Smartphone	6.599.130	3.300.777	3.298.353
36,0% Utiliza redes sociales desde su Smartphone	6.240.889	3.111.679	3.129.210

Fuente: Encuesta Multipropósito (2018).

Glosario

Hogar.- Unidad social conformada por una persona o grupo de personas que se asocian para compartir el alojamiento y la alimentación. Es decir hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda o en parte de ella (viven bajo un mismo techo), unidas o no por lazos de parentesco, y cocinan en común para todos sus miembros.

Intervalo de confianza.- Rango de valores donde se encuentra el verdadero valor de un parámetro poblacional estimado bajo una probabilidad determinada.

P-valor.- Corresponde al valor mínimo por el cual no se podría rechazar la hipótesis nula. En este caso la hipótesis nula hace referencia a la igualdad de los indicadores anuales. Para rechazar la hipótesis nula a un 95% de confianza, el p-valor debe ser menor a 0,05.

Computadora de escritorio: computador que permanece fijo en un mismo lugar; normalmente el usuario se sienta enfrente del mismo, detrás del teclado.
(Ecuador 2008).

Computadora portátil.- computadora lo suficientemente pequeña para transportarla y se puede hacer tareas similares a una computadora de escritorio; quedan comprendidos los notebooks y netbooks.

- Tableta (o computadora de bolsillo similar): computadora integrada en una pantalla plana táctil, que se utiliza tocando la pantalla en vez de (o además de) un teclado físico.

Internet.- Conjunto de redes interconectadas que utilizan el protocolo Internet, que les permite

funcionar como una única y gran red virtual⁴.

Teléfono celular activado.- Un teléfono móvil (celular) es un teléfono portátil abonado a un servicio público de telefonía móvil que utiliza tecnologías celulares y que permite el acceso a la RTPC. Comprende a los sistemas y tecnologías celulares analógicas y digitales, como las IMT-2000 (3G) y las IMT-Avanzadas. Quedan comprendidos tanto los abonados de pos pago como las cuentas de prepago.

Teléfono celular smartphone.- Es un teléfono portátil de tamaño reducido, su carácter personal y, en especial, una gran conectividad que le permite acceder en todo momento y lugar a sitios de información y a redes sociales.

⁴ Definición técnica adoptada por la Comisión de Estudio 13 del UIT-T en la Recomendación Y.101 sobre terminología de la infraestructura mundial de la información.

Bibliografía

International Telecommunication Union
UTI (2017). *Informe sobre la medición de
la Sociedad de la Información de 2017*.
Recuperado de:
[https://www.itu.int/en/ITU-
D/Statistics/Documents/publications/mi
sr2017/MISR2017_ES_S.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_ES_S.pdf)

Secretaría Nacional de Planificación y
Desarrollo SENPLADES, "Plan Nacional
de Desarrollo 2017-2021".

Instituto Nacional de Estadística y
Censos, INEC (2018). Manual del
Encuestador, Encuesta Multipropósito

**CADA
HECHO
DE TU
VIDA**
Cuenta

 @ecuadorencifras

 INEC/Ecuador

 @InecEcuador

 INECEcuador

 t.me/ecuadorencifras

 INEC Ecuador