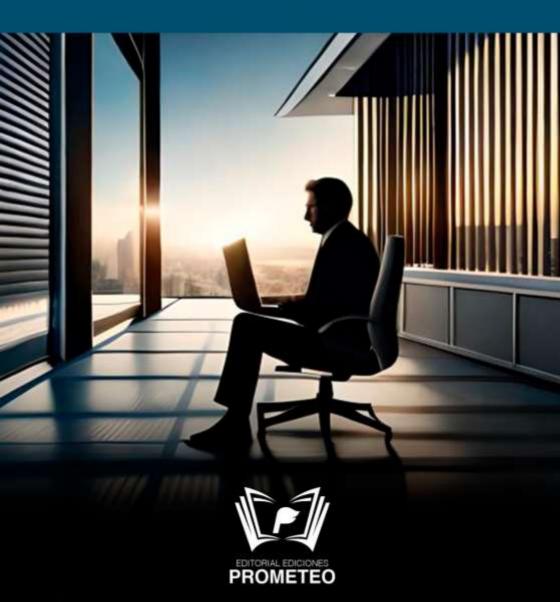
## DEMOCRATIZACIÓN DIGITAL EN ECUADOR: NAVEGACIÓN SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

EFSTATHIOS STEFOS ENRIQUE COLÓN FERRUZOLA GÓMEZ 2023



# Democratización digital en Ecuador: Navegación según nivel de instrucción

**Efstathios Stefos** 

Enrique Colón Ferruzola Gómez

#### FICHA TÉCNICA

#### Título:

Democratización digital en Ecuador:

Navegación según nivel de instrucción

Autores:

Efstathios Stefos

Enrique Colón Ferruzola Gómez

© Editorial Ediciones Prometeo

Azogues, Ecuador 2023

CRÉDITOS

Cuidado edición: Editorial Ediciones Prometeo

Portada y fotografía: Luis Chávez

ISBN: 978-9942-7155-0-0

Diseño y diagramación: Editorial Ediciones Prometeo

Esta obra ha sido sometida a revisión por pares doble ciego

Este libro se realizó en el contexto del proyecto de investigación: "La influencia de los estudios de posgrado en la población ecuatoriana de 25 a 64 años: un análisis sistémico para determinar su diferenciación con el resto de la población durante el año 2022", (Código: CORI-2023--257) de la Universidad Nacional de Educación (UNAE).

La reproducción de este material digital está permitida, siempre y cuando no se utilice con fines comerciales o lucrativos y se cite adecuadamente la fuente.

### Índice

Introducción	4
Capítulo 1. Personas sin ningún nivel de instrucción	8
Capítulo 2. Personas con educación primaria o básica	39
Capítulo 3. Personas con educación secundaria	73
Capítulo 4. Personas con educación superior no universitaria	107
Capítulo 5. Personas con educación superior universitaria	141
Capítulo 6. Personas con posgrado	175
Referencias bibliográficas	209
Acerca de los autores	211

#### INTRODUCCIÓN

El objetivo de este libro es subrayar cómo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por parte de los ecuatorianos se incrementa a medida que aumenta su nivel de instrucción. Para ello, se han empleado datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del Ecuador correspondientes a julio de 2023, enfocándose en el uso de las TIC por los ciudadanos ecuatorianos. El rango de edad considerado para el análisis es de 25 a 64 años, ya que este rango refleja la etapa de vida productiva, en la que, generalmente, las personas ya han concluido sus estudios y están en capacidad de trabajar (OCDE, 2015).

Los niveles de instrucción considerados en este estudio son:

- "Sin nivel de instrucción"
- "Educación primaria o básica"
- "Educación secundaria"
- "Educación superior universitaria"
- "Educación superior no universitaria"
- "Posgrado" (Pacheco Montoya y Martínez Figueira, 2021).

De acuerdo con la información del INEC de julio de 2023, el 10,95% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan redes sociales en sus teléfonos móviles. En contraposición, el porcentaje de individuos con educación primaria o básica que acceden a redes sociales es del 58,01%; con educación secundaria, 80,48%; con educación superior no universitaria, 89,29%; con educación superior universitaria, 91,95%; y con posgrado, 94,43%. Adicionalmente, solo el 0,24% de los ecuatorianos en el mismo rango de edad y sin instrucción alguna han empleado una laptop en cualquier lugar durante los últimos 12 meses. Los porcentajes para aquellos con educación primaria o básica es del 1,12%; con educación secundaria, 9,58%: educación superior con universitaria, 44,28%; con educación superior universitaria, 54,67%; y con posgrado, 70,64%.

El acceso y la utilización de las TIC se ha convertido en un indicador clave de desarrollo y progreso en la sociedad contemporánea.

La capacidad de acceder y utilizar estas herramientas no solo determina la inclusión digital, sino también la inclusión social, económica y política. En el contexto ecuatoriano, es evidente que existe una correlación directa entre el nivel de instrucción y el uso de las TIC, como lo demuestran los datos del INEC antes mencionados. La brecha digital, entendida como la desigualdad en el acceso y uso de las TIC, tiene consecuencias profundas en la vida de los ciudadanos (Guitián, 2016; Welp, 2008). Aquellos que no tienen acceso o no utilizan estas herramientas se encuentran en desventaja en múltiples aspectos. La falta de acceso a la información en tiempo real limita las oportunidades educativas, laborales y de desarrollo personal. Las personas con menor nivel de instrucción, al no utilizar las TIC, pueden quedar excluidas de oportunidades laborales que requieren habilidades digitales, limitando su potencial económico y su capacidad para mejorar su calidad de vida (Becerra, 2010).

Desde una perspectiva democrática, la no utilización de las TIC por parte de ciudadanos con bajo nivel de instrucción tiene implicaciones significativas (Colombo, 2006). La democracia se basa en la participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones informadas. Las TIC, especialmente las redes sociales y las plataformas de información en línea, juegan un rol importante en la formación de opiniones, el debate público y la movilización ciudadana. Aquellos que no tienen acceso o no utilizan estas herramientas se encuentran en desventaja en términos de acceso a información, capacidad para participar en debates públicos y oportunidades para ejercer sus derechos políticos de manera informada (Goldstein, 2007).

Además, la falta de uso de las TIC puede perpetuar desigualdades existentes en la sociedad. Por ejemplo, las personas con bajo nivel de instrucción que no utilizan las TIC pueden tener menos acceso a servicios públicos digitales, como la educación y los servicios gubernamentales (Subirats, 2002). Esto puede resultar en una menor calidad de vida y menos oportunidades para mejorar su situación socioeconómica (Ibujés Villacís y Franco Crespo, 2019).

En el contexto de la toma de decisiones, la falta de acceso y uso de las TIC puede resultar en una menor capacidad para tomar decisiones informadas en la vida diaria (Stefos, 2019).

Desde decisiones económicas, como la gestión de finanzas personales, hasta decisiones de salud, como el acceso a información sobre enfermedades y tratamientos, las TIC juegan un rol importante en la vida moderna. Aquellos que no las utilizan pueden encontrarse tomando decisiones basadas en información limitada o desactualizada, lo que puede tener consecuencias negativas en su bienestar.

La no utilización de las TIC por parte de ciudadanos con bajo nivel de instrucción tiene consecuencias profundas en múltiples aspectos de la vida. Desde una perspectiva económica, social, democrática y de toma de decisiones, la brecha digital puede perpetuar y agravar las desigualdades existentes en la sociedad. Es esencial que se tomen medidas para cerrar esta brecha y garantizar que todos los ecuatorianos, independientemente de su nivel de instrucción, tengan acceso y la capacidad de utilizar las TIC para mejorar la calidad de vida y participar activamente en la sociedad (Stefos, 2022)

En el marco de la investigación detallada en este libro, se efectuó un análisis descriptivo empleando tablas, gráficos, frecuencias y porcentajes. Las variables analizadas provienen del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del Ecuador, específicamente de la base de datos ENEMDU de julio de 2023. Dicha base de datos se centra principalmente en el uso de las TIC por parte de los ciudadanos ecuatorianos. Las variables son las siguientes:

- "Tiene teléfono celular activado"
- "Cuántos teléfonos celulares tiene"
- "El teléfono celular que tiene es smartphone"
- "Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular"
- "Utiliza redes sociales en su teléfono celular"
- "Utiliza mail. correo electrónico en su teléfono celular"
- "Utiliza GPS en su teléfono celular"
- "Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular"
- "Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular"
- "En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia"
- "Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses (primero)"
- "Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses (segundo)"

- "Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses (tercero)"
- "Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses (cuarto)"
- "Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses"
- "Cuántas horas por día en total dedicó al internet"
- "En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar"
- "En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar"
- "En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar"
- "Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo"
- "Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento"
- "Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos"
- "Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas"
- "Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos"
- "Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software"
- "Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones"
- "Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos"
- "Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado"

Este libro consta de 6 capítulos, y en cada uno de ellos se expone el uso de las TIC por los ecuatorianos de 25 a 64 años de edad, segmentado por nivel de instrucción. Los capítulos se detallan a continuación:

- Capítulo 1: "Personas sin ningún nivel de instrucción"
- Capítulo 2: "Personas con educación primaria o básica"
- Capítulo 3: "Personas con educación secundaria"
- Capítulo 4: "Personas con educación superior no universitaria"
- Capítulo 5: "Personas con educación superior universitaria"
- Capítulo 6: "Personas con posgrado"

## CAPÍTULO 1 PERSONAS SIN NINGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

En el contexto de la era digital en Ecuador, un grupo demográfico destaca por su limitado acceso y uso de la tecnología: los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción. A pesar de la creciente digitalización del país, este segmento de la población enfrenta barreras significativas que limitan su participación en la sociedad digital.

Un hallazgo alarmante es que solo el 10,95% de este grupo utiliza redes sociales en su teléfono celular, y apenas el 12,77% tiene acceso a internet en sus dispositivos móviles, ya sea a través de datos móviles o WIFI. Estas cifras son indicativas de la profunda brecha digital que existe entre este grupo y el resto de la sociedad. Además, el hecho de que solo el 0,24% haya utilizado una computadora portátil en el último año resalta aún más esta disparidad.

Esta baja adopción de herramientas digitales más avanzadas no solo refleja barreras económicas, sino también barreras educativas y de habilidades. La falta de instrucción formal puede limitar la capacidad de estas personas para navegar por el mundo digital, desde la realización de tareas básicas como enviar un correo electrónico hasta la comprensión de conceptos más complejos como la privacidad en línea y la seguridad cibernética. Además, la falta de acceso a la tecnología puede tener repercusiones más amplias en la vida de estas personas, limitando sus oportunidades de empleo, acceso a la información y participación en la vida social. En una sociedad donde la digitalización está avanzando rápidamente, aquellos que se quedan atrás enfrentan el riesgo de una mayor marginación.

Estos datos pintan un panorama sombrío para los ecuatorianos sin instrucción formal en el contexto digital actual. Resalta la urgente necesidad de intervenciones dirigidas y políticas inclusivas que aborden estas desigualdades. Es esencial que se tomen medidas para garantizar que todos los ecuatorianos, independientemente de su nivel educativo, tengan la oportunidad de beneficiarse de la revolución digital y no queden excluidos de los avances tecnológicos que están transformando la sociedad.

Tabla 1.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	76.265	32,36%
No	93.892	39,84%
NA	65.527	27,80%
Total	235.684	100,00%

El 32,36% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción tienen teléfono celular activado (tabla 1.1 y gráfico 1.1).

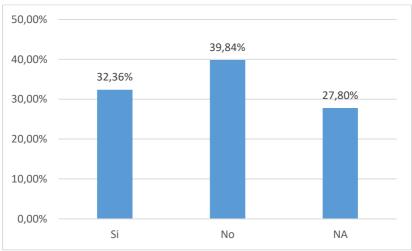


Gráfico 1.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.2. El teléfono celular que tiene es smartphone

	Frecuencia	Porcentaje
Si	33.426	14,18%
No	42.839	18,18%
NA	159.419	67,64%
Total	235.684	100,00%

El 14,18% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción tienen smartphone (tabla 1.2 y gráfico 1.2). Estas personas representan el 43,83% del total que tiene teléfono celular activado.

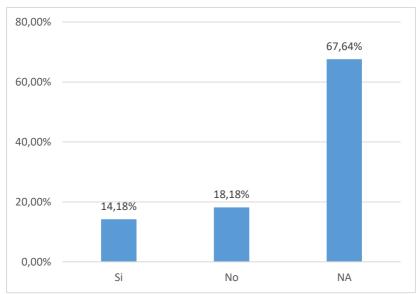


Gráfico 1.2. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.3. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	30.097	12,77%
No	3.329	1,41%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 12,77% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 1.3 y gráfico 1.3).

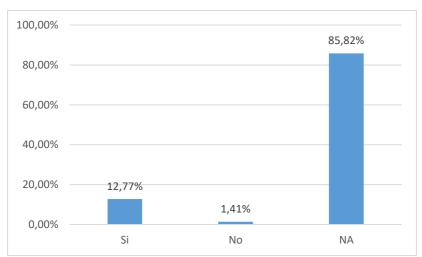


Gráfico 1.3. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 1.4. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25.803	10,95%
No	7.623	3,23%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 10,95% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 1.4 y gráfico 1.4).

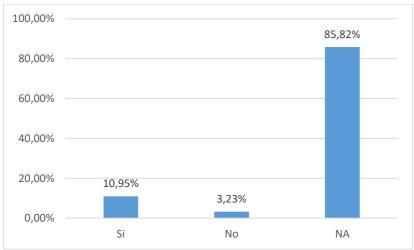


Gráfico 1.4. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.5. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	3.442	1,46%
No	29.984	12,72%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 1,46% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 1.5 y gráfico 1.5).

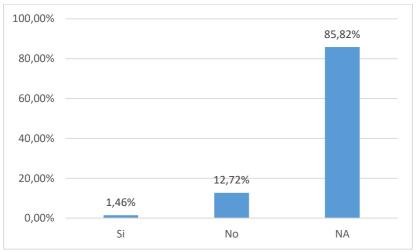


Gráfico 1.5. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.6. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

_	Frecuencia	Porcentaje
Si	3.763	1,60%
No	29.663	12,59%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 1,60% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 1.6 y gráfico 1.6).

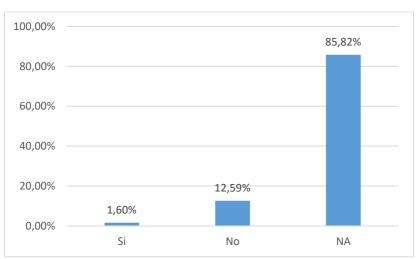


Gráfico 1.6. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.7. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25.991	11,03%
No	7.435	3,15%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 11,03% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 1.7 y gráfico 1.7).

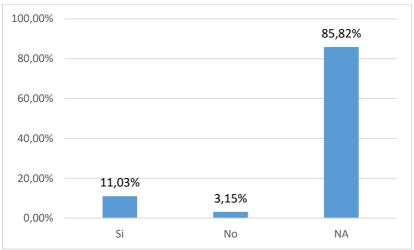


Gráfico 1.7. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.8. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	7.038	2,99%
No	26.388	11,20%
NA	202.258	85,82%
Total	235.684	100,00%

El 2,99% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 1.8 y gráfico 1.8).

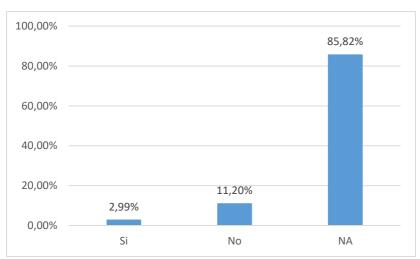


Gráfico 1.8. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 1.9. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	29.431	12,49%
Centros / Espacios de acceso público	1.020	0,43%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	2.091	0,89%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

El 12,49% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 1.9 y gráfico 1.9).

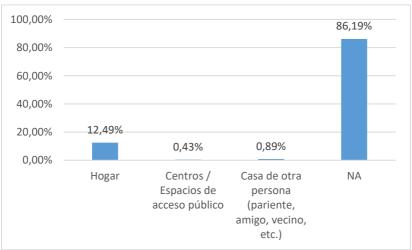


Gráfico 1.9. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.10. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (primero)

	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general comunicaciones telefónicas	31.603	13,41%
Comprar / ordenar productos o servicios (delivery, comercio electrónico)	186	0,08%
Actividades de entretenimiento	468	0,20%
Obtener información	284	0,12%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 13,41% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 1.10 y gráfico 1.10).

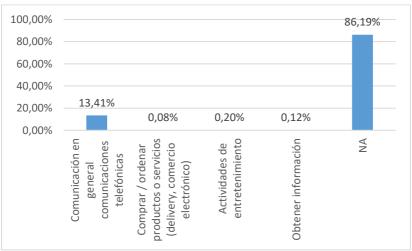


Gráfico 1.10. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (primero)

Tabla 1.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ditilitios 12 meses: (segundo)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	284	0,12%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	398	0,17%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Actividades de entretenimiento	10.892	4,62%
Obtener información	1.485	0,63%
Por salud (Agenda de citas	686	0,29%
médicas)		
Utiliza espacio de almacenamiento	1.832	0,78%
en internet para guardar		
documentos etc		
Ninguno	16.964	7,20%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 4,62% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 1.11 y gráfico 1.11).

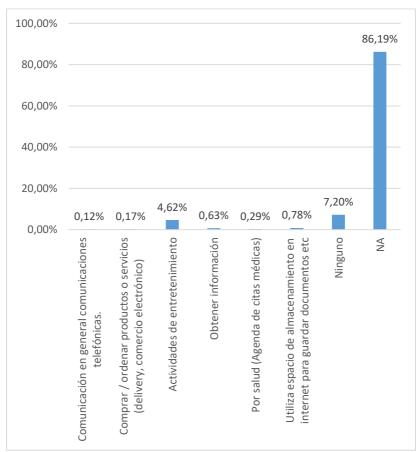


Gráfico 1.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 1.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

	Frecuencia	Porcentaje
Actividades de entretenimiento	284	0,12%
Obtener información	2.773	1,18%
Educación y aprendizaje	719	0,31%
Utiliza espacio de almacenamiento en internet para guardar documentos etc	1.216	0,52%
Ninguno	27.549	11,69%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,18% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 1.12 y gráfico 1.12).

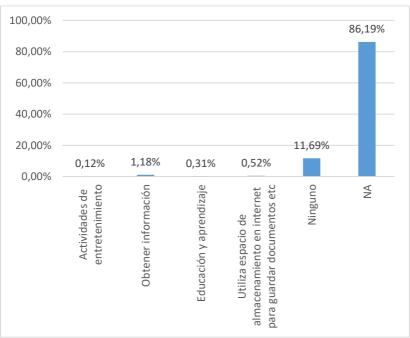


Gráfico 1.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 1.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

	Frecuencia	Porcentaje
Obtener información	74	0,03%
Por razones de trabajo	285	0,12%
Utiliza espacio de almacenamiento en internet para guardar documentos etc	1.976	0,84%
Ninguno	30.207	12,82%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,84% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet para guardar documentos y otros archivos en espacios de almacenamiento en línea (cuarto) (tabla 1.13 y gráfico 1.13).

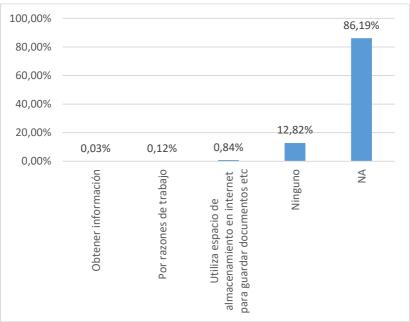


Gráfico 1.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

Tabla 1.14. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	25.905	10,99%
Al menos una vez a la semana	5.441	2,31%
Al menos una vez al mes	1.195	0,51%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

El 10,99% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 1.14 y gráfico 1.14).

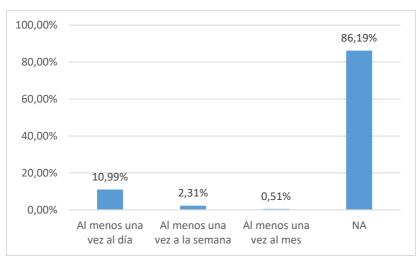


Gráfico 1.14. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 1.15. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	3.284	1,39%
1	12.685	5,38%
2	12.665	5,37%
3	2.231	0,95%
4	317	0,13%
5	1.176	0,50%
6	183	0,08%
NA	203.142	86,19%
Total	235.684	100,00%

El 10,75% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción usaron el internet entre una y dos horas al día (tabla 1.15 y gráfico 1.15).

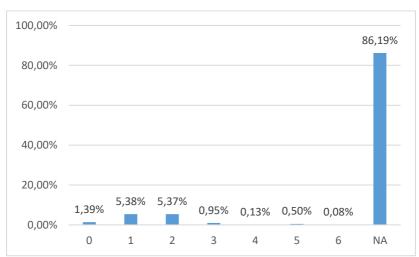


Gráfico 1.15. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 1.16. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Frecuencia Porcentaje Si 739 0,31% No 169.417 71.88% NA

65.527 27,80% Total 235.684 100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,31% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción han usado computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 1.16 y gráfico 1.16).

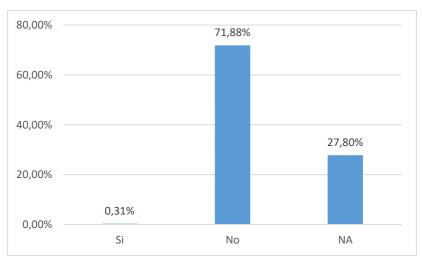


Gráfico 1.16. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 1.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	569	0,24%
No	169.587	71,96%
NA	65.527	27,80%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,24% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción han usado computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 1.17 y gráfico 1.17).

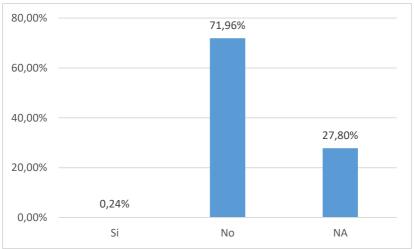


Gráfico 1.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 1.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
No	170.156	72,20%
NA	65.527	27,80%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Ninguno de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 1.18 y gráfico 1.18).

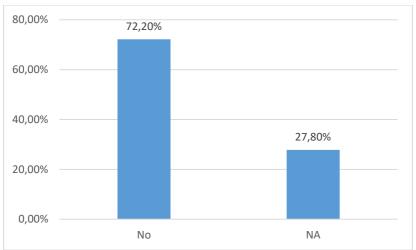


Gráfico 1.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 1.19. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.308	0,56%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

El 0,56% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 1.19 y gráfico 1.19).

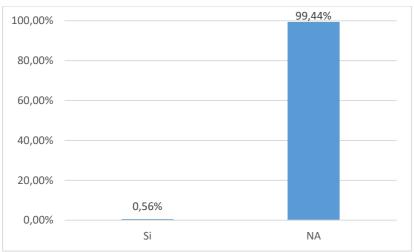


Gráfico 1.19. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 1.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.308	0,56%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

El 0,56% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 1.20 y gráfico 1.20).

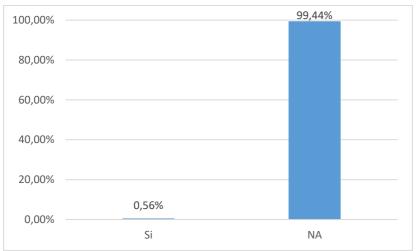


Gráfico 1.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 1.21. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adiuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	569	0,24%
No	739	0,31%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,24% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 1.21 y gráfico 1.21).

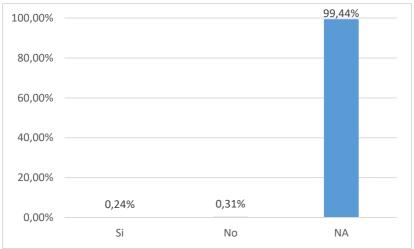


Gráfico 1.21. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 1.22. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	285	0,12%
No	1.024	0,43%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

El 0,12% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 1.22 y gráfico 1.22).

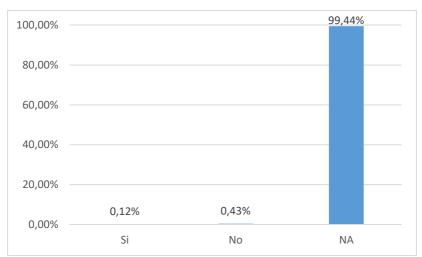


Gráfico 1.22. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 1.23. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	285	0,12%
No	1.024	0,43%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,12% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 1.23 y gráfico 1.23).

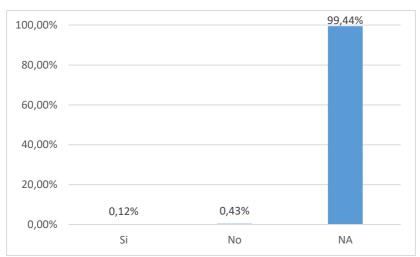


Gráfico 1.23. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 1.24. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	285	0,12%
No	1.024	0,43%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,12% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 1.24 y gráfico 1.24).

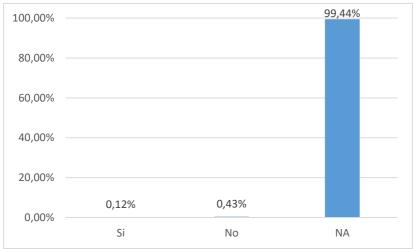


Gráfico 1.24. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 1.25. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

_	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.024	0,43%
No	285	0,12%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 1.25 y gráfico 1.25).

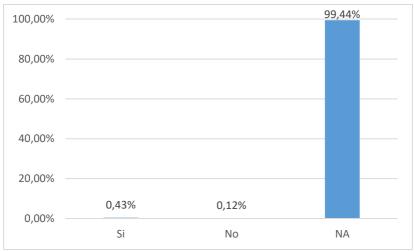


Gráfico 1.25. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 1.26. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Frecuencia Porcentaje Si 1.024 0,43% No 285 0.12%

NA 234.376 99,44% Total 235.684 100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 1.26 y gráfico 1.26).

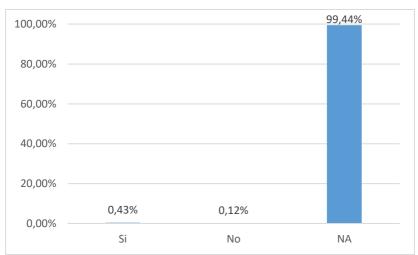


Gráfico 1.26. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 1.27. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
No	1.308	0,56%
NA	234.376	99,44%
Total	235.684	100,00%

Ninguno de los ecuatorianos de 25 a 64 años sin ningún nivel de instrucción ha utilizado la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 1.27 y gráfico 1.27).

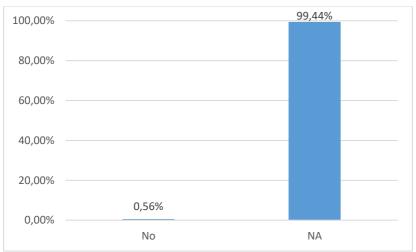


Gráfico 1.27. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## CAPÍTULO 2 PERSONAS CON EDUCACIÓN PRIMARIA O BÁSICA

Dentro del entramado tecnológico de Ecuador, el Capítulo 2 se adentra en la realidad de un segmento específico de la población: los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica. Aunque han tenido acceso a la educación básica, su interacción con la tecnología es sorprendentemente limitada.

El 58,01% de estos individuos utiliza redes sociales en su teléfono celular, lo que sugiere una interacción básica con el mundo digital. Sin embargo, al explorar su relación con herramientas tecnológicas más avanzadas, las cifras revelan una desconexión preocupante. Solo el 1,12% ha tenido experiencia con una computadora portátil en el último año, lo que refleja no solo barreras de acceso, sino también posibles limitaciones en habilidades y confianza tecnológica.

Estas cifras no son simplemente estadísticas; representan historias de vida, oportunidades perdidas y un potencial sin explotar. En una era donde la digitalización está transformando todos los aspectos de la sociedad, desde la educación hasta la comunicación y la economía, no poder acceder o utilizar plenamente estas herramientas puede tener consecuencias profundas. Limita las oportunidades de empleo, el acceso a la información, la capacidad de comunicarse y conectarse, y la participación en la vida cívica y social.

Además, esta desconexión no es simplemente el resultado de la falta de acceso a dispositivos. Es el reflejo de un sistema que, de alguna manera, ha fallado en equipar a este segmento de la población con las habilidades, la confianza y los recursos necesarios para navegar en el mundo digital. Puede ser el resultado de barreras económicas, falta de educación tecnológica adecuada o incluso una combinación de factores socioculturales que desincentivan la adopción tecnológica.

Es esencial reconocer que estas barreras no son insuperables. Con políticas adecuadas, programas de capacitación y recursos, es posible cerrar esta brecha digital. Sin embargo, para hacerlo, es importante primero entender la magnitud y las causas subyacentes del problema.

Tabla 2.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

_	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.849.226	67,81%
No	760.248	27,88%
NA	117.489	4,31%
Total	2.726.963	100,00%

El 67,81% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica tienen teléfono celular activado (tabla 2.1 y gráfico 2.1).

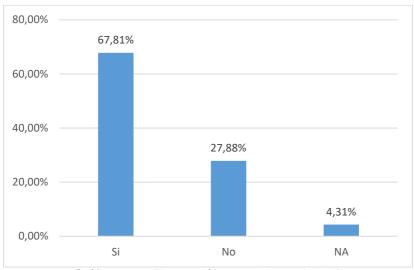


Gráfico 2.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene?

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	1.845.058	67,66%
Dos	4.168	0,15%
NA	877.737	32,19%
Total	2.726.963	100,00%

El 67,66% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica tiene un teléfono, mientras que el 0,15% tiene dos (tabla 2.2 y gráfico 2.2).

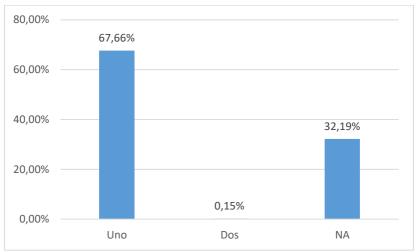


Gráfico 2.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.3. El teléfono celular que tiene es smartphone

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.644.068	60,29%
No	205.157	7,52%
NA	877.738	32,19%
Total	2.726.963	100,00%

El 60,29% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica tienen smartphone (tabla 2.3 y gráfico 2.3). Estas personas representan el 88,91% del total que tiene teléfono celular activado.

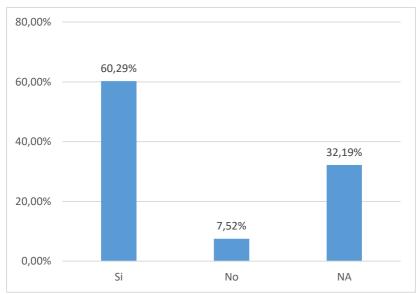


Gráfico 2.3. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje	
Si	1.622.051	59,48%	
No	22.017	0,81%	
NA	1.082.895	39,71%	
Total	2.726.963	100,00%	

El 59,48% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 2.4 y gráfico 2.4).

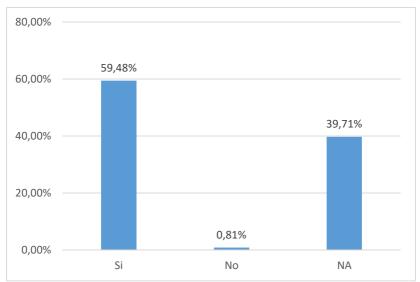


Gráfico 2.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 2.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.581.987	58,01%
No	62.082	2,28%
NA	1.082.894	39,71%
Total	2.726.963	100,00%

El 58,01% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 2.5 y gráfico 2.5).

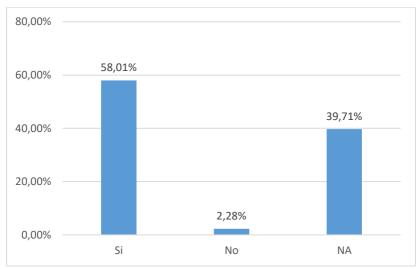


Gráfico 2.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.6. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje	
Si	472.005	17,31%	
No	1.172.064	42,98%	
NA	1.082.894	39,71%	
Total	2.726.963	100,00%	

El 17,31% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 2.6 y gráfico 2.6).

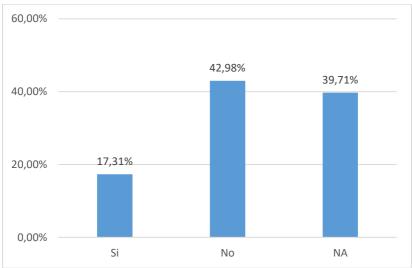


Gráfico 2.6 ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	321.980	11,81%
No	1.321.851	48,47%
NA	1.083.132	39,72%
Total	2.726.963	100,00%

El 11,81% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 2.7 y gráfico 2.7).

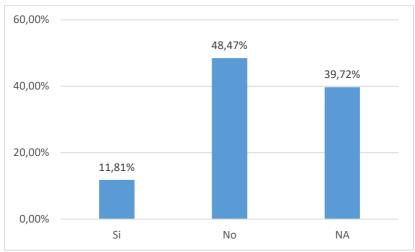


Gráfico 2.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.390.102	50,98%
No	253.966	9,31%
NA	1.082.895	39,71%
Total	2.726.963	100,00%

El 50,98% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 2.8 y gráfico 2.8).

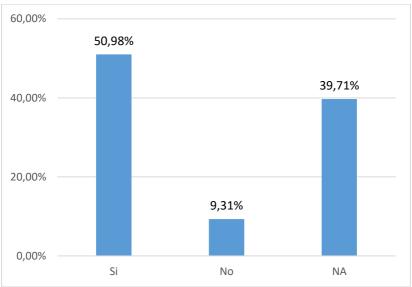


Gráfico 2.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	157.279	5,77%
No	1.486.790	54,52%
NA	1.082.894	39,71%
Total	2.726.963	100,00%

El 5,77% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 2.9 y gráfico 2.9).

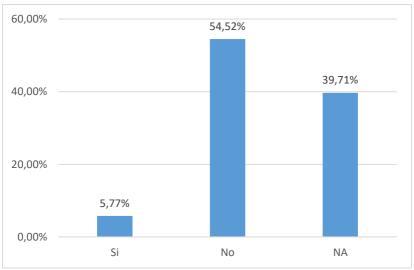


Gráfico 2.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 2.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	1.571.617	57,63%
Trabajo	89.350	3,28%
Institución educativa	179	0,01%
Centros / Espacios de acceso público	33.785	1,24%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	83.631	3,07%
NA	948.401	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

El 57,63% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 2.10 y gráfico 2.10).

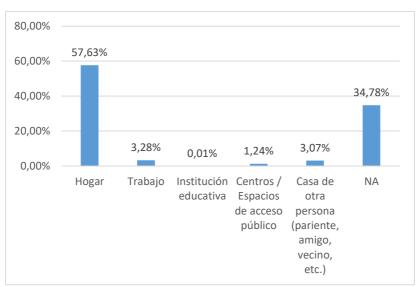


Gráfico 2.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los

últimos 12 meses? (primero)

ditimos 12 meses: (primero)		1
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	1.709.322	62,68%
comunicaciones telefónicas		
Comprar / ordenar productos o	3.125	0,11%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	328	0,01%
(comercio electrónico)		
Actividades de entretenimiento	26.292	0,96%
Banca electrónica y otros servicios	266	0,01%
financieros		
Obtener información	13.925	0,51%
Educación y aprendizaje	5970	0,22%
Leer / descargar libros electrónicos,	301	0,01%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	18525	0,68%
Por salud (Agenda de citas médicas)	508	0,02%
NA	948.401	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 62,68% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 2.11 y gráfico 2.11).

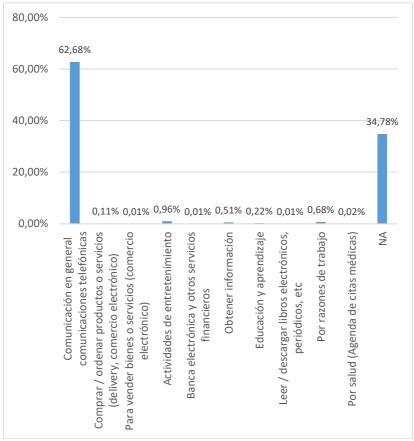


Gráfico 2.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (primero)

Tabla 2.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ullimos 12 meses: (segundo)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	38.107	1,40%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	11.562	0,42%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	9.601	0,35%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	14.379	0,53%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	943.770	34,61%
Banca electrónica y otros servicios	21.778	0,80%
financieros		
Obtener información	249.883	9,16%
Educación y aprendizaje	23.222	0,85%
Leer / descargar libros electrónicos,	9.793	0,36%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	52.350	1,92%
Por salud (Agenda de citas médicas)	9.474	0,35%
Utiliza espacio de almacenamiento en	25.202	0,92%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	369.442	13,55%
NA	948.400	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 34,61% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 2.12 y gráfico 2.12).

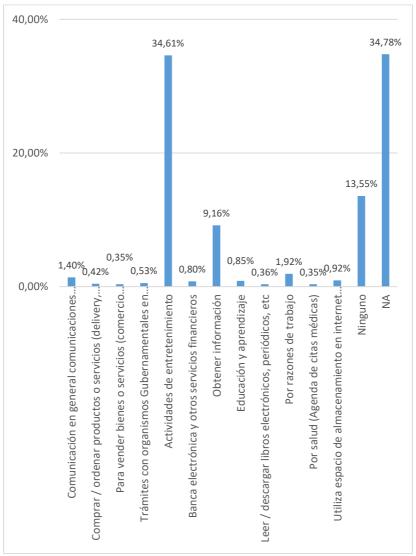


Gráfico 2.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 2.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (tercero)

ultillos 12 lileses: (tercero)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	9.022	0,33%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	557	0,02%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	5.642	0,21%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	1.521	0,06%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	114.955	4,22%
Banca electrónica y otros servicios	23.755	0,87%
financieros		
Obtener información	388.393	14,24%
Educación y aprendizaje	38.517	1,41%
Leer / descargar libros electrónicos,	14.444	0,53%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	73.419	2,69%
Por salud (Agenda de citas médicas)	13.728	0,50%
Utiliza espacio de almacenamiento en	85.201	3,12%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	1.009.409	37,02%
NA	948.400	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 14,24% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 2.13 y gráfico 2.13).

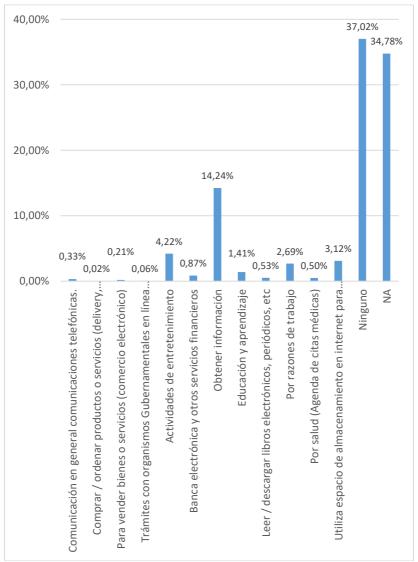


Gráfico 2.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 2.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

diffice 12 mesos. (suarte)	Frecuencia	Porcentaje
Comprar / ordenar productos o	1.069	0,04%
servicios (delivery, comercio		,,,,,,
electrónico)		
Trámites con organismos	181	0,01%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	11.151	0,41%
Banca electrónica y otros servicios	8.288	0,30%
financieros		
Obtener información	36.955	1,36%
Educación y aprendizaje	18.000	0,66%
Leer / descargar libros electrónicos,	25.937	0,95%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	36.793	1,35%
Por salud (Agenda de citas médicas)	24.131	0,88%
Utiliza espacio de almacenamiento en	58.424	2,14%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	1.557.636	57,12%
NA	948.400	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 2,14% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet para guardar documentos y otros archivos en espacios de almacenamiento en línea (cuarto) (tabla 2.14 y gráfico 2.14).

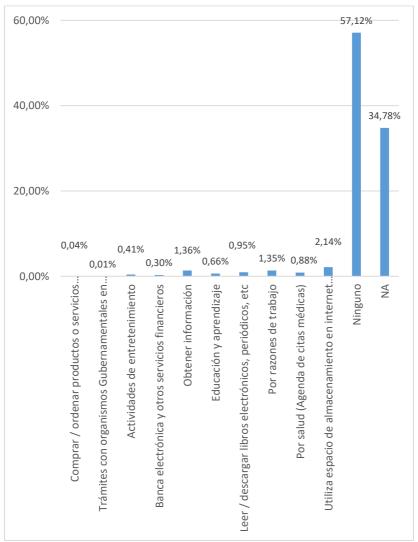


Gráfico 2.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

Tabla 2.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	1.654.946	60,69%
Al menos una vez a la semana	111.758	4,10%
Al menos una vez al mes	11.677	0,43%
Al menos una vez al año	181	0,01%
NA	948.400	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

El 60,69% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 2.15 y gráfico 2.15).

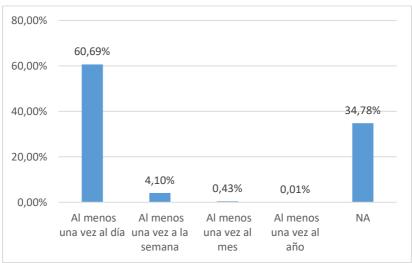


Gráfico 2.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 2.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	58505	2,15%
1	587307	21,54%
2	600526	22,02%
3	272033	9,98%
4	135310	4,96%
5	92055	3,38%
6	18353	0,67%
7	2843	0,10%
8	4716	0,17%
9	987	0,04%
10	5287	0,19%
12	643	0,02%
NA	948.400	34,78%
Total	2.726.963	100,00%

El 43,56% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica usaron el internet entre una y dos horas al día (tabla 2.16 y gráfico 2.16).

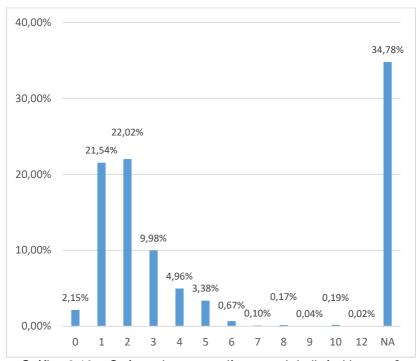


Gráfico 2.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 2.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de

escritorio desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	44.670	1,64%
No	2.564.804	94,05%
NA	117.489	4,31%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica han usado una computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 2.17 y gráfico 2.17).

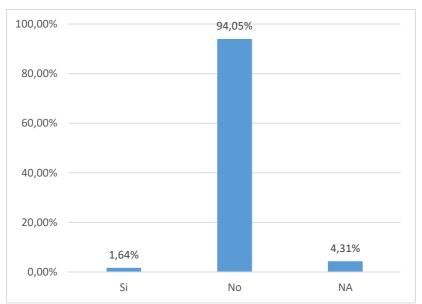


Gráfico 2.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 2.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	30501	1,12%
No	2578973	94,57%
NA	117.489	4,31%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,12% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica han usado una computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 2.18 y gráfico 2.18).

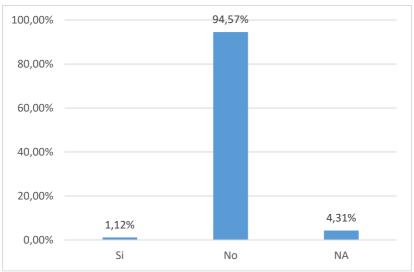


Gráfico 2.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 2.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14640	0,54%
No	2594834	95,15%
NA	117.489	4,31%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,54% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica han usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 2.19 y gráfico 2.19).

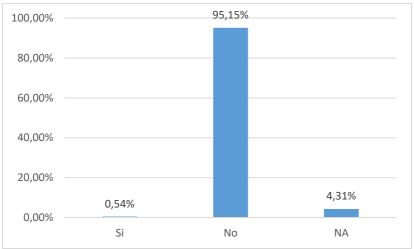


Gráfico 2.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 2.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	56.898	2,09%
No	20.428	0,75%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

El 2,09% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 2.20 y gráfico 2.20).

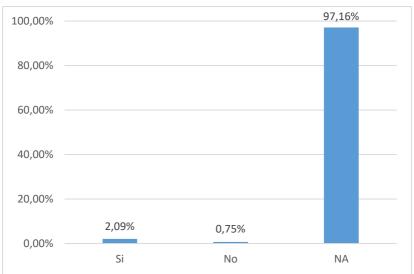


Gráfico 2.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 2.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	43.816	1,61%
No	33.510	1,23%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

El 1,61% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 2.21 y gráfico 2.21).

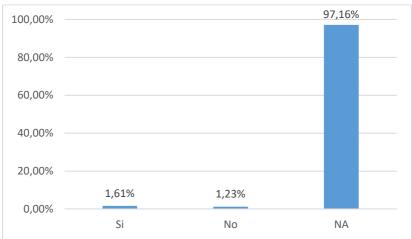


Gráfico 2.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 2.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adiuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	33.685	1,24%
No	43.642	1,60%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,24% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 2.22 y gráfico 2.22).

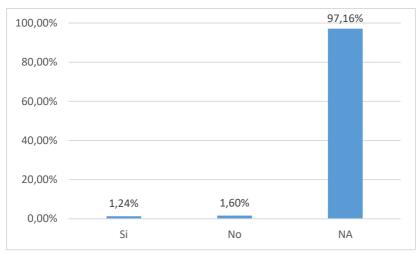


Gráfico 2.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 2.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	12.505	0,46%
No	64.822	2,38%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

El 0,46% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 2.23 y gráfico 2.23).

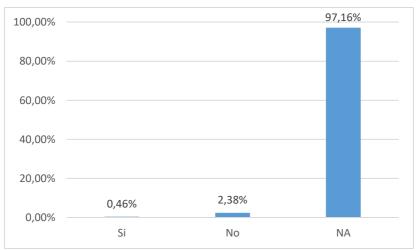


Gráfico 2.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 2.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	13.764	0,50%
No	63.562	2,33%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,50% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 2.24 y gráfico 2.24).

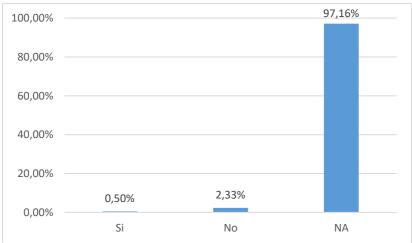


Gráfico 2.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 2.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	12.067	0,44%
No	65.260	2,39%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,44% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 2.25 y gráfico 2.25).

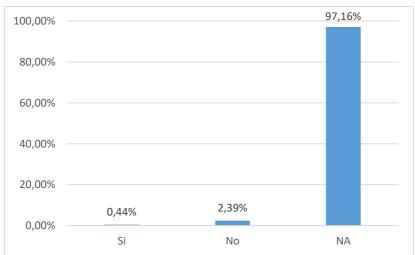


Gráfico 2.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 2.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

	Frecuencia	Porcentaje		
Si	7.687	0,28%		
No	69.639	2,55%		
NA	2.649.637	97,16%		
Total	2.726.963	100,00%		

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 0,28% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 2.26 y gráfico 2.26).

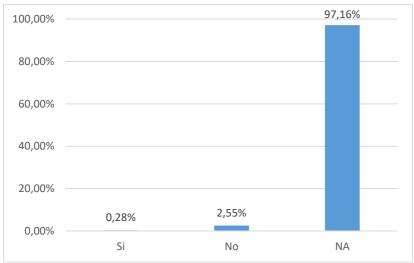


Gráfico 2.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 2.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

 Frecuencia
 Porcentaje

 Si
 31.430
 1,15%

 No
 45.897
 1,68%

 NA
 2.649.637
 97,16%

Total 2.726.963 100,00% Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,15% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 2.27 y gráfico 2.27).

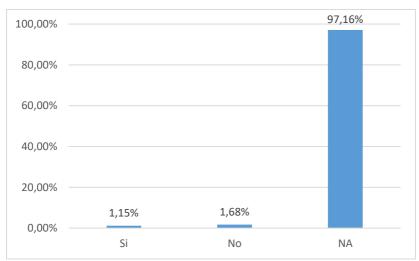


Gráfico 2.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 2.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	128	0,005%
No	77198	2,83%
NA	2.649.637	97,16%
Total	2.726.963	100,00%

El 0,005% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación primaria o básica utilizan la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 2.28 y gráfico 2.28).

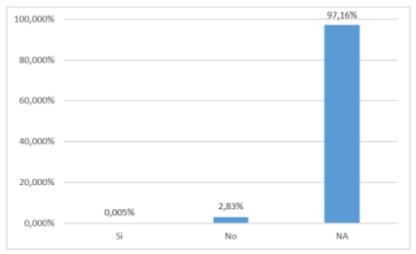


Gráfico 2.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## CAPÍTULO 3 PERSONAS CON EDUCACIÓN SECUNDARIA

La era digital ha transformado la forma en que las personas interactúan, trabajan y se comunican. En este contexto, es esencial comprender cómo los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria se adaptan y utilizan las herramientas tecnológicas disponibles. Este capítulo arroja luz sobre este segmento de la población y su relación con la tecnología.

De acuerdo con la ENEMDU de julio de 2023, el 84,55% de este grupo demográfico posee un teléfono celular activado. Es notable que la mayoría (84,29%) tiene un solo dispositivo. Estos datos reflejan la penetración y la importancia de los teléfonos móviles en la vida cotidiana de los ecuatorianos.

El uso de internet es otra área de interés. El 81,85% de los encuestados utiliza internet en sus teléfonos, ya sea a través de datos móviles o WIFI. Además, el 80,48% de ellos accede a redes sociales desde sus dispositivos. Estos números sugieren que la conectividad y las redes sociales son esenciales para la comunicación y el entretenimiento en la vida diaria.

Sin embargo, no solo se trata de comunicación y entretenimiento. El uso de herramientas digitales para fines prácticos y laborales también es relevante. Por ejemplo, el 43,48% utiliza correo electrónico en sus teléfonos, y el 14,38% emplea videoconferencias para clases o trabajo. Además, el 7,13% sabe cómo conectar e instalar nuevos dispositivos, y el 9,89% transfiere archivos entre equipos y otros dispositivos.

En cuanto al uso de computadoras, el 12,49% ha utilizado una computadora de escritorio en el último año, mientras que el 9,58% ha usado una laptop. Estos datos reflejan una menor dependencia de las computadoras tradicionales en comparación con los dispositivos móviles.

Tabla 3.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	3.036.096	84,55%
No	392.261	10,92%
NA	162.381	4,52%
Total	3.590.739	100,00%

El 84,55% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria tienen teléfono celular activado (tabla 3.1 y gráfico 3.1).

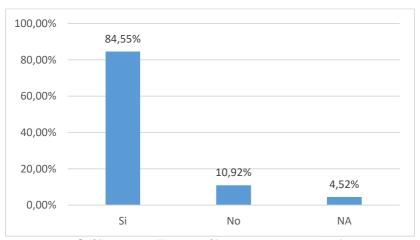


Gráfico 3.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene?

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	3.026.722	84,29%
Dos	9.374	0,26%
NA	554.643	15,45%
Total	3.590.739	100,00%

El 84,29% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria tiene un teléfono, mientras que el 0,26% tiene dos (tabla 3.2 y gráfico 3.2).

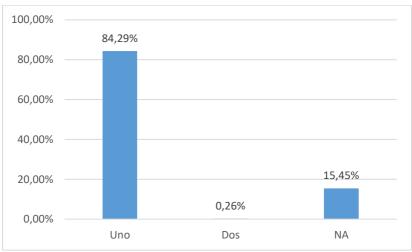


Gráfico 3.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.3. El teléfono celular que tiene es smartphone

	Frecuencia	Porcentaje
Si	2.941.121	81,91%
No	94.975	2,64%
NA	554.643	15,45%
Total	3.590.739	100,00%

El 81,91% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria tienen smartphone (tabla 3.3 y gráfico 3.3). Estas personas representan el 96,87% del total que tiene teléfono celular activado.

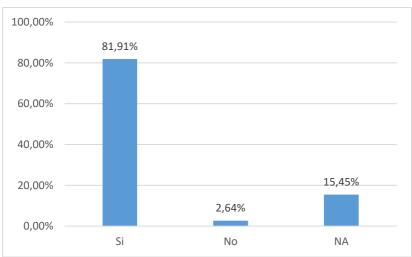


Gráfico 3.3. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	2.939.071	81,85%
No	2.051	0,06%
NA	649.617	18,09%
Total	3.590.739	100,00%

El 81,85% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 3.4 y gráfico 3.4).

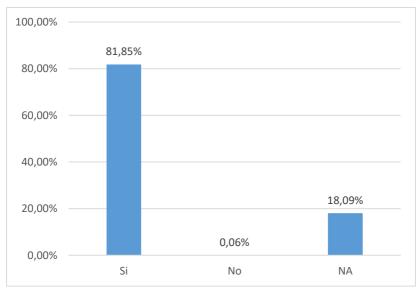


Gráfico 3.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 3.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	2.889.875	80,48%
No	51.246	1,43%
NA	649.618	18,09%
Total	3.590.739	100,00%

El 80,48% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 3.5 y gráfico 3.5).

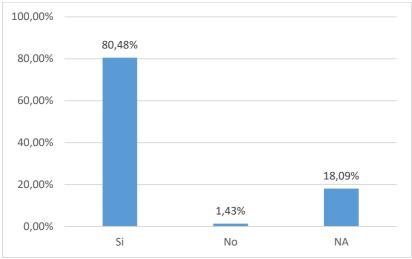


Gráfico 3.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.6. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.561.255	43,48%
No	1.379.867	38,43%
NA	649.617	18,09%
Total	3.590.739	100,00%

El 43,48% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 3.6 y gráfico 3.6).

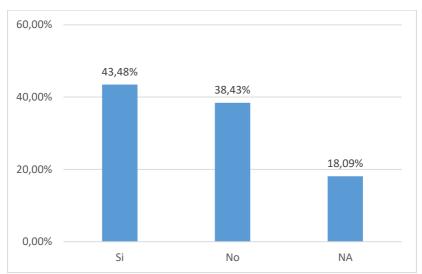


Gráfico 3.6 ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.111.132	30,94%
No	1.829.990	50,96%
NA	649.617	18,09%
Total	3.590.739	100,00%

El 30,94% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 3.7 y gráfico 3.7).

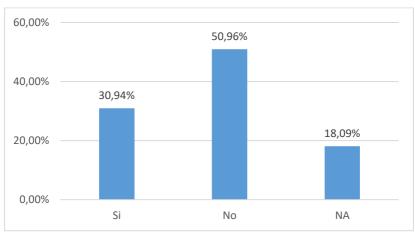


Gráfico 3.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	2.693.556	75,01%
No	247.565	6,89%
NA	649.618	18,09%
Total	3.590.739	100,00%

El 75,01% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 3.8 y gráfico 3.8).

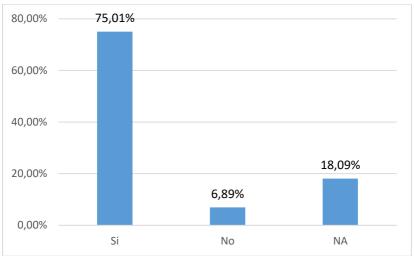


Gráfico 3.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	516.359	14,38%
No	2.424.536	67,52%
NA	649.844	18,10%
Total	3.590.739	100,00%

El 14,38% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 3.9 y gráfico 3.9).

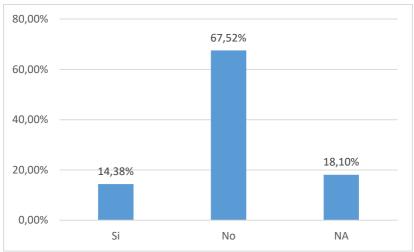


Gráfico 3.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 3.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	2.566.571	71,48%
Trabajo	351.924	9,80%
Institución educativa	1.017	0,03%
Centros / Espacios de acceso público	88.425	2,46%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	99.199	2,76%
NA	483.603	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

El 71,48% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 3.10 y gráfico 3.10).

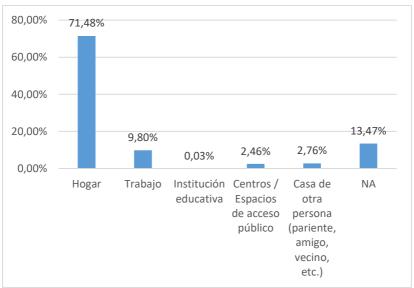


Gráfico 3.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (primero)

ditimos 12 mosco. (primoro)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	2.940.227	81,88%
comunicaciones telefónicas		
Comprar / ordenar productos o	9.943	0,28%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	7.678	0,21%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	1.298	0,04%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	47.748	1,33%
Banca electrónica y otros servicios	3.605	0,10%
financieros		
Obtener información	16.831	0,47%
Educación y aprendizaje	22.900	0,64%
Leer / descargar libros electrónicos,	1.331	0,04%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	54.013	1,50%
Por salud (Agenda de citas médicas)	1.390	0,04%
Utiliza espacio de almacenamiento en	175	0,005%
internet para guardar documentos etc		
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 81,88% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 3.11 y gráfico 3.11).

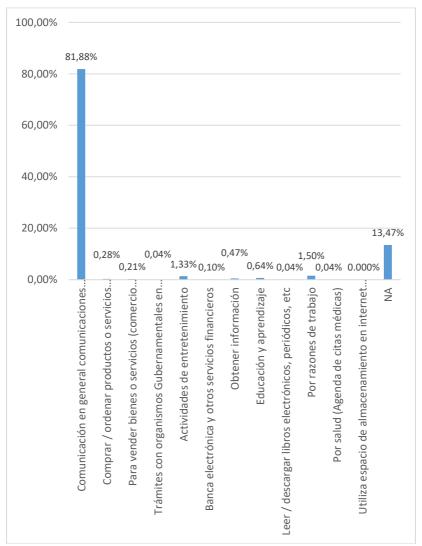


Gráfico 3.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (primero)

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ullimos 12 meses: (segundo)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	86.901	2,42%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	95.646	2,66%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	46.616	1,30%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	55.516	1,55%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	1.700.429	47,36%
Banca electrónica y otros servicios	101.037	2,81%
financieros		
Obtener información	450.893	12,56%
Educación y aprendizaje	52.236	1,45%
Leer / descargar libros electrónicos,	19.964	0,56%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	134.601	3,75%
Por salud (Agenda de citas médicas)	7.883	0,22%
Utiliza espacio de almacenamiento en	22.455	0,63%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	332.960	9,27%
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 47,36% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 3.12 y gráfico 3.12).

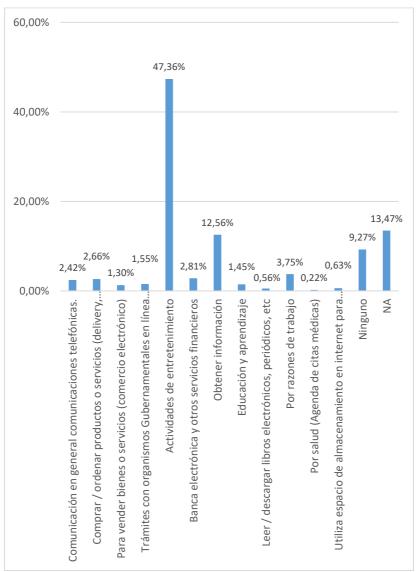


Gráfico 3.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 3.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

ditiiilos 12 illeses: (tercero)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	16255	0,45%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	8360	0,23%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	10724	0,30%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	14606	0,41%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	267167	7,44%
Banca electrónica y otros servicios	194298	5,41%
financieros		
Obtener información	987566	27,50%
Educación y aprendizaje	69759	1,94%
Leer / descargar libros electrónicos,	42106	1,17%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	199502	5,56%
Por salud (Agenda de citas médicas)	24063	0,67%
Utiliza espacio de almacenamiento en	136505	3,80%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	1136225	31,64%
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 27,50% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 3.13 y gráfico 3.13).

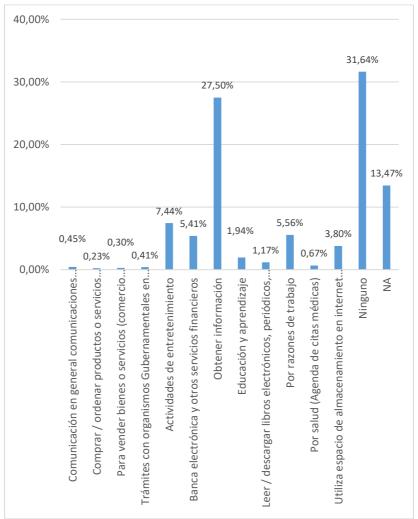


Gráfico 3.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 3.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	9.009	0,25%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	6.472	0,18%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	4.937	0,14%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	5.862	0,16%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	57.147	1,59%
Banca electrónica y otros servicios	53.100	1,48%
financieros		
Obtener información	161.077	4,49%
Educación y aprendizaje	47.238	1,32%
Leer / descargar libros electrónicos,	54.247	1,51%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	271.666	7,57%
Por salud (Agenda de citas médicas)	48.171	1,34%
Utiliza espacio de almacenamiento en	184.604	5,14%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	2.203.609	61,37%
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 7,57% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet por razones de trabajo (cuarto) (tabla 3.14 y gráfico 3.14).

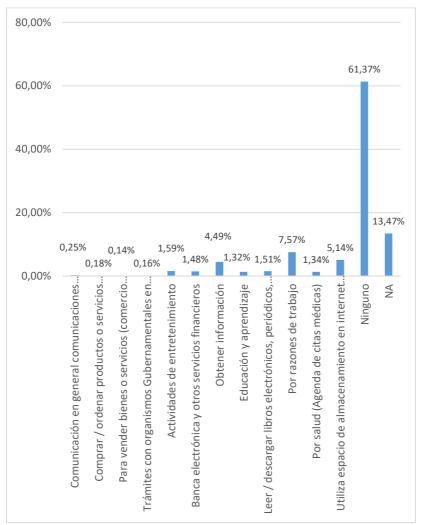


Gráfico 3.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

Tabla 3.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	2.975.907	82,88%
Al menos una vez a la semana	120.060	3,34%
Al menos una vez al mes	9.800	0,27%
Al menos una vez al año	1.370	0,04%
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

El 82,88% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 3.15 y gráfico 3.15).



Gráfico 3.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 3.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	53.506	1,49%
1	534.132	14,88%
2	948.447	26,41%
3	691.435	19,26%
4	378.497	10,54%
5	261.188	7,27%
6	133.729	3,72%
7	17.564	0,49%
8	62.746	1,75%
9	2.730	0,08%
10	16.815	0,47%
12	5.690	0,16%
15	659	0,02%
NA	483.602	13,47%
Total	3.590.739	100,00%

El 45,67% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria usaron el internet entre dos y tres horas al día (tabla 3.16 y gráfico 3.16).

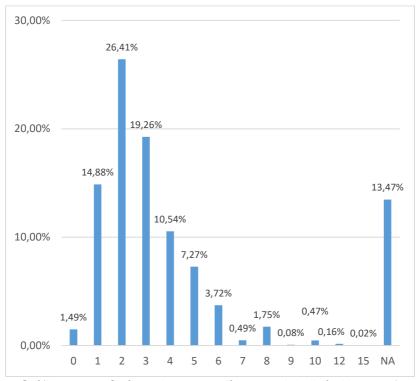


Gráfico 3.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 3.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	448.657	12,49%
No	2.979.701	82,98%
NA	162.381	4,52%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 12,49% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria han usado una computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 3.17 y gráfico 3.17).

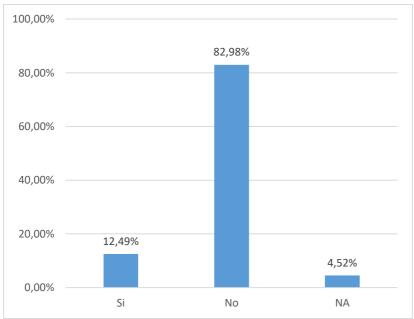


Gráfico 3.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 3.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	343.965	9,58%
No	3.084.393	85,90%
NA	162.381	4,52%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 9,58% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria han usado una computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 3.18 y gráfico 3.18).

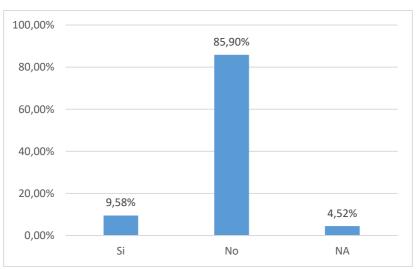


Gráfico 3.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 3.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

		Frecuencia	Porcentaje
Si		70.367	1,96%
No		3.357.991	93,52%
NA		162.381	4,52%
Tota	al	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 1,96% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria han usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 3.19 y gráfico 3.19).

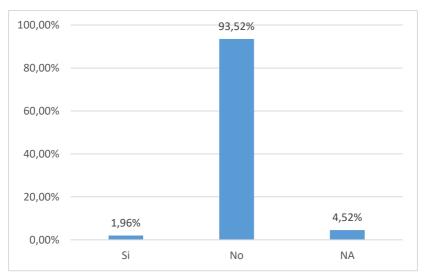


Gráfico 3.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 3.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	604.640	16,84%
No	73.702	2,05%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

El 16,84% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 3.20 y gráfico 3.20).

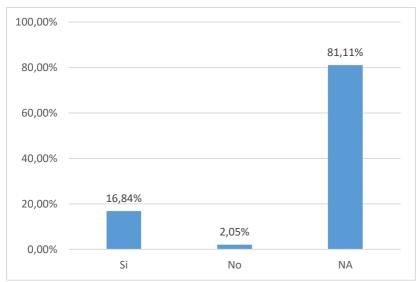


Gráfico 3.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 3.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	562.418	15,66%
No	115.925	3,23%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

El 15,66% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 3.21 y gráfico 3.21).

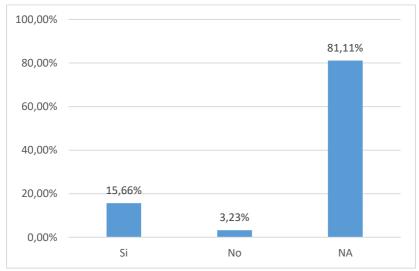


Gráfico 3.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 3.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adiuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	554.886	15,45%
No	123.456	3,44%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 15,45% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 3.22 y gráfico 3.22).

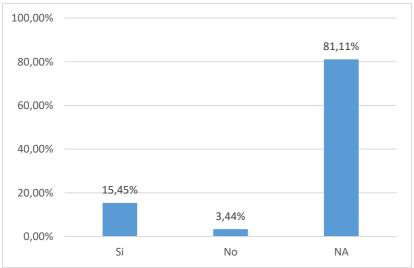


Gráfico 3.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 3.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	268.896	7,49%
No	409.447	11,40%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

El 7,49% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 3.23 y gráfico 3.23).

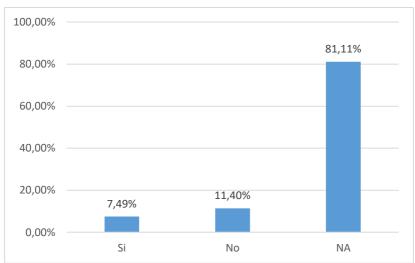


Gráfico 3.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 3.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	256.066	7,13%
No	422.276	11,76%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 7,13% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 3.24 y gráfico 3.24).

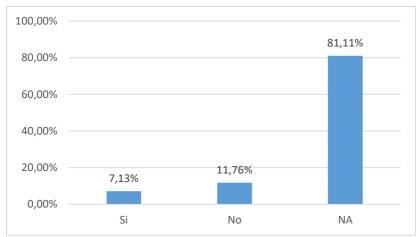


Gráfico 3.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 3.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

<u> </u>		
	Frecuencia	Porcentaje
Si	152.588	4,25%
No	525.755	14,64%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 4,25% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 3.25 y gráfico 3.25).

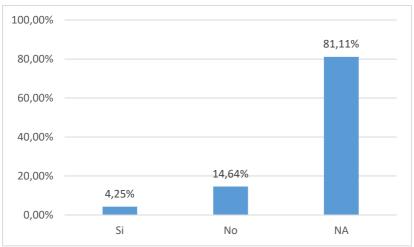


Gráfico 3.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 3.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	192.791	5,37%
No	485.551	13,52%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 5,37% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 3.26 y gráfico 3.26).

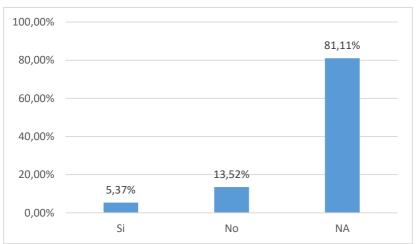


Gráfico 3.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 3.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	355.249	9,89%
No	323.093	9,00%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 9,89% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 3.27 y gráfico 3.27).

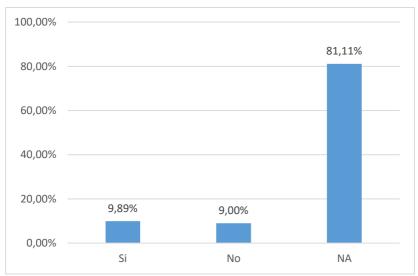


Gráfico 3.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 3.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17.881	0,50%
No	660.461	18,39%
NA	2.912.397	81,11%
Total	3.590.739	100,00%

El 0,50% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación secundaria utilizan la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 3.28 y gráfico 3.28).

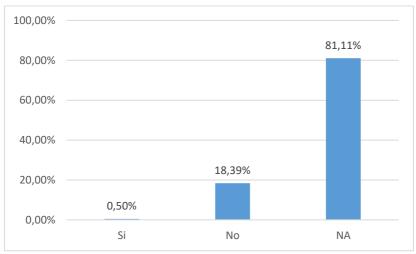


Gráfico 3.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## CAPÍTULO 4 PERSONAS CON EDUCACIÓN SUPERIOR NO UNIVERSITARIA

En el Ecuador, la relación entre la educación superior no universitaria y el uso de la tecnología ha mostrado tendencias interesantes. Según los datos recopilados en 2023, una gran mayoría de los ecuatorianos entre 25 y 64 años con educación superior no universitaria están integrados en el mundo digital. Específicamente, el 90,86% posee un teléfono celular activado, y de estos, el 90,64% tiene un solo dispositivo. Además, la penetración de smartphones es alta, con un 90,41% de los encuestados indicando que su teléfono es un smartphone. Esta cifra es relevante ya que representa el 99,51% del total que tiene un teléfono celular activado.

El uso de internet es también predominante en este grupo demográfico. El 90,41% utiliza internet en sus teléfonos celulares, ya sea a través de datos móviles o WIFI. Además, el uso de redes sociales es común, con un 89,29% indicando que las utiliza en sus dispositivos. Sin embargo, al explorar actividades más específicas, como el uso de correo electrónico en el teléfono, la cifra disminuye ligeramente al 76,43%.

En cuanto al tiempo dedicado al internet, el 38,05% de los encuestados indicó que usa el internet entre dos y tres horas al día. Esto muestra una alta dependencia y uso regular del internet en sus actividades diarias.

El uso de diferentes dispositivos también fue explorado. Mientras que el 39,54% ha usado una computadora de escritorio en el último año, un mayor 44,28% ha usado una computadora portátil. Las tablets, por otro lado, no son tan populares, con solo un 6,98% indicando su uso.

En cuanto a habilidades informáticas, el 58,72% sabe cómo copiar o mover un archivo, y el 56,62% sabe cómo copiar y pegar información en un documento.

Tabla 4.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	232.560	90,86%
No	3.351	1,31%
NA	20.054	7,83%
Total	255.965	100,00%

El 90,86% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria tienen teléfono celular activado (tabla 4.1 y gráfico 4.1).

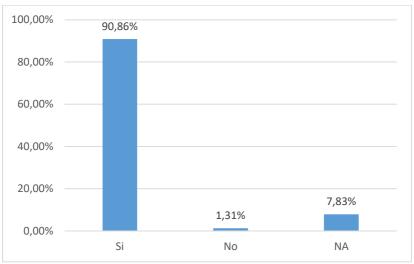


Gráfico 4.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene?

_	Frecuencia	Porcentaje
Uno	232.001	90,64%
Dos	559	0,22%
NA	23.405	9,14%
Total	255.965	100,00%

El 90,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria tiene un teléfono, mientras que el 0,22% tiene dos (tabla 4.2 y gráfico 4.2).

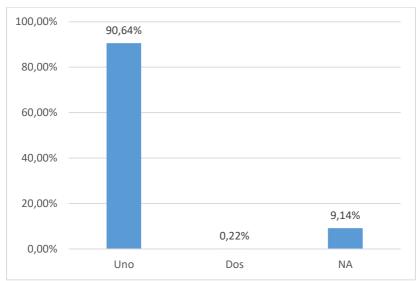


Gráfico 4.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.3. El teléfono celular que tiene es smartphone

	Frecuencia	Porcentaje
Si	231.414	90,41%
No	1.146	0,45%
NA	23.405	9,14%
Total	255.965	100,00%

El 90,41% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria tienen smartphone (tabla 4.3 y gráfico 4.3). Estas personas representan el 99,51% del total que tiene teléfono celular activado.

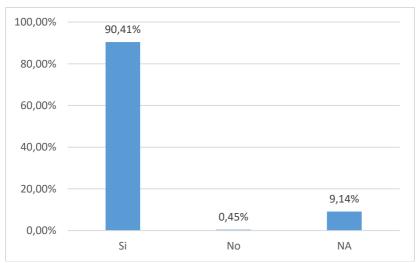


Gráfico 4.3. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	231.414	90,41%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 90,41% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 4.4 y gráfico 4.4).

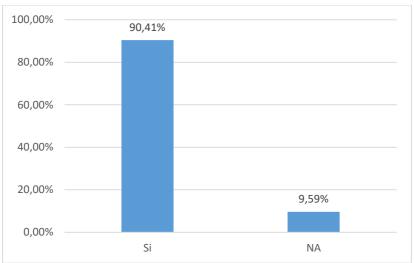


Gráfico 4.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 4.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	228.549	89,29%
No	2.865	1,12%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 89,29% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 4.5 y gráfico 4.5).

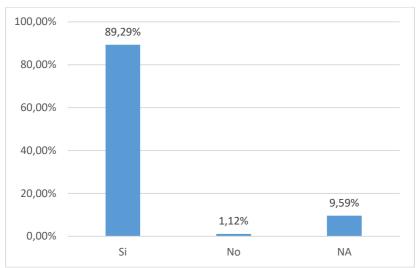


Gráfico 4.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.6. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	195.643	76,43%
No	35.771	13,97%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 76,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 4.6 y gráfico 4.6).

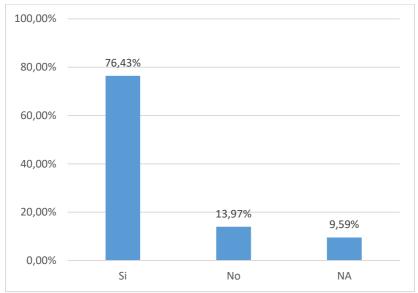


Gráfico 4.6 ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	154.465	60,35%
No	76.949	30,06%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 60,35% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 4.7 y gráfico 4.7).

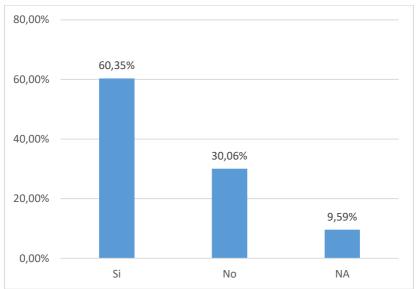


Gráfico 4.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	226.345	88,43%
No	5.069	1,98%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 88,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 4.8 y gráfico 4.8).

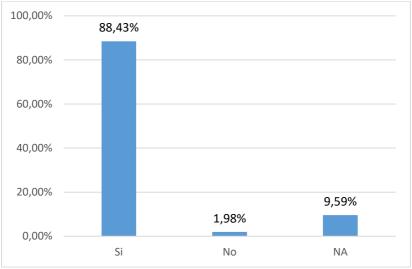


Gráfico 4.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	101.760	39,76%
No	129.654	50,65%
NA	24.551	9,59%
Total	255.965	100,00%

El 39,76% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 4.9 y gráfico 4.9).

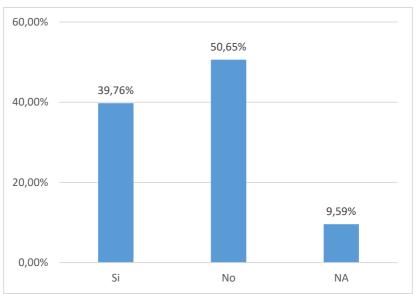


Gráfico 4.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 4.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	187.142	73,11%
Trabajo	41.839	16,35%
Institución educativa	145	0,06%
Centros / Espacios de acceso público	1.690	0,66%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	3.586	1,40%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

El 73,11% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 4.10 y gráfico 4.10).

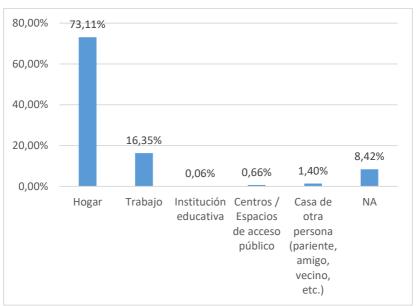


Gráfico 4.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (primero)

	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	208.160	81,32%
comunicaciones telefónicas		·
Comprar / ordenar productos o	1.457	0,57%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Trámites con organismos	1.757	0,69%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	1.222	0,48%
Banca electrónica y otros servicios	159	0,06%
financieros		
Obtener información	1.653	0,65%
Educación y aprendizaje	2.959	1,16%
Por razones de trabajo	17.035	6,66%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 81,32% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 4.11 y gráfico 4.11).

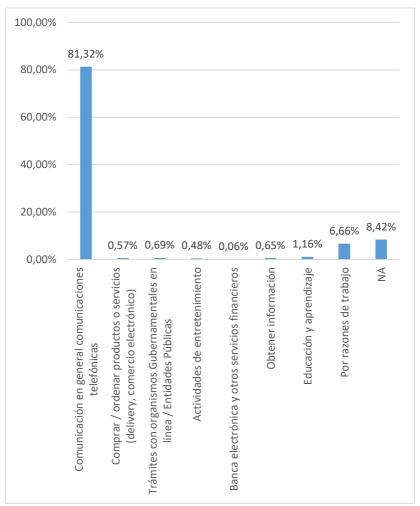


Gráfico 4.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (primero)

Tabla 4.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ditinos 12 meses: (segundo)	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general comunicaciones telefónicas.	13.432	5,25%
Comprar / ordenar productos o servicios (delivery, comercio electrónico)	18.665	7,29%
Para vender bienes o servicios (comercio electrónico)	10.145	3,96%
Trámites con organismos Gubernamentales en línea / Entidades Públicas	13.520	5,28%
Actividades de entretenimiento	96.681	37,77%
Banca electrónica y otros servicios financieros	14.839	5,80%
Obtener información	35.233	13,76%
Educación y aprendizaje	8.170	3,19%
Por razones de trabajo	15.851	6,19%
Por salud (Agenda de citas médicas)	635	0,25%
Utiliza espacio de almacenamiento en internet para guardar documentos etc	1.007	0,39%
Ninguno	6.224	2,43%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 37,77% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 4.12 y gráfico 4.12).

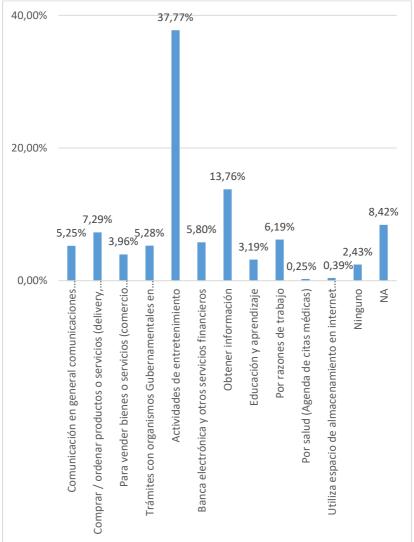


Gráfico 4.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 4.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (tercero)

ultimos 12 meses: (tercero)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	7485	2,92%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	2673	1,04%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	1405	0,55%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	9665	3,78%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	31062	12,14%
Banca electrónica y otros servicios	30916	12,08%
financieros		
Obtener información	75861	29,64%
Educación y aprendizaje	14593	5,70%
Leer / descargar libros electrónicos,	7533	2,94%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	17811	6,96%
Por salud (Agenda de citas médicas)	2576	1,01%
Utiliza espacio de almacenamiento en	6318	2,47%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	26504	10,35%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 29,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 4.13 y gráfico 4.13).

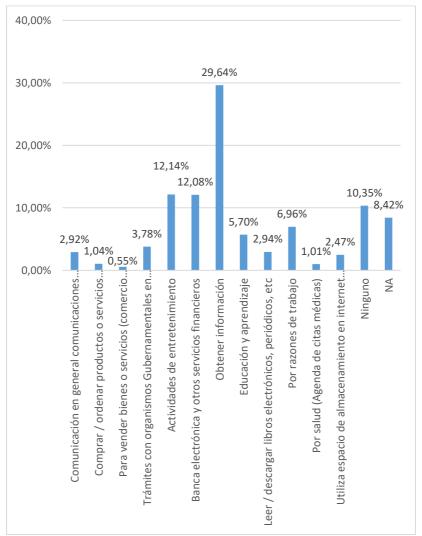


Gráfico 4.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 4.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

diffico 12 moose. (oddito)	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	3.320	1,30%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	1.692	0,66%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	361	0,14%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	894	0,35%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	13.813	5,40%
Banca electrónica y otros servicios	10.658	4,16%
financieros		
Obtener información	23.375	9,13%
Educación y aprendizaje	13.725	5,36%
Leer / descargar libros electrónicos,	16.976	6,63%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	42.907	16,76%
Por salud (Agenda de citas médicas)	4.458	1,74%
Utiliza espacio de almacenamiento en	18.531	7,24%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	83.692	32,70%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 16,76% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet por razones de trabajo (cuarto) (tabla 4.14 y gráfico 4.14).

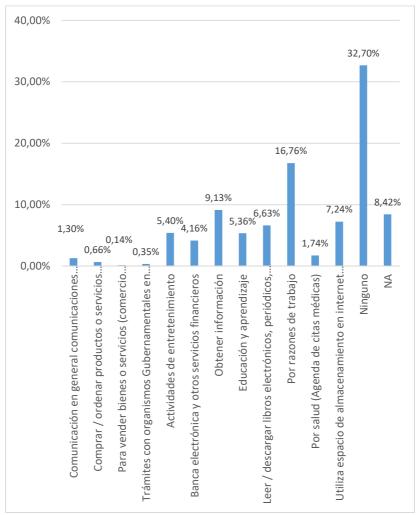


Gráfico 4.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto) Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	233.580	91,25%
Al menos una vez a la semana	822	0,32%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

El 91,25% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 4.15 y gráfico 4.15).

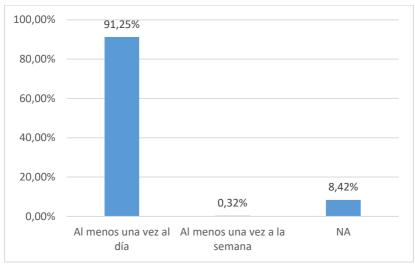


Gráfico 4.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 4.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	1.701	0,66%
1	20.260	7,92%
2	50.759	19,83%
3	46.634	18,22%
4	24.747	9,67%
5	32.009	12,51%
6	28.264	11,04%
7	5.032	1,97%
8	19.224	7,51%
9	93	0,04%
10	2.485	0,97%
11	58	0,02%
12	3.136	1,23%
NA	21.563	8,42%
Total	255.965	100,00%

El 38,05% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria usaron el internet entre dos y tres horas al día (tabla 4.16 y gráfico 4.16).

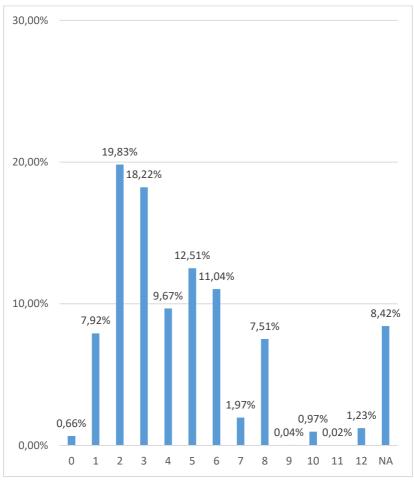


Gráfico 4.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 4.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	101.205	39,54%
No	134.706	52,63%
NA	20.054	7,83%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 39,54% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria han usado una computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 4.17 y gráfico 4.17).

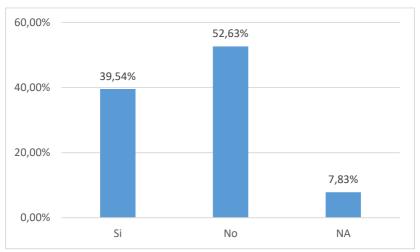


Gráfico 4.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 4.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	113.352	44,28%
No	122.559	47,88%
NA	20.054	7,83%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 44,28% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria han usado una computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 4.18 y gráfico 4.18).

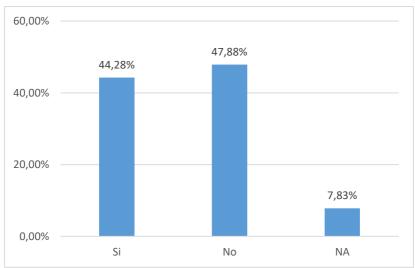


Gráfico 4.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 4.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17.869	6,98%
No	218.042	85,18%
NA	20.054	7,83%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 6,98% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria han usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 4.19 y gráfico 4.19).

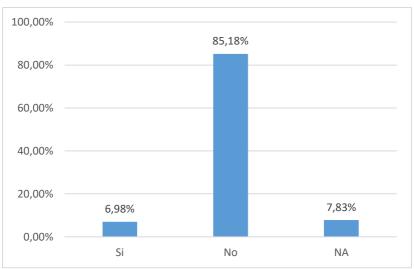


Gráfico 4.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 4.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	150.299	58,72%
No	7.316	2,86%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

El 58,72% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 4.20 y gráfico 4.20).

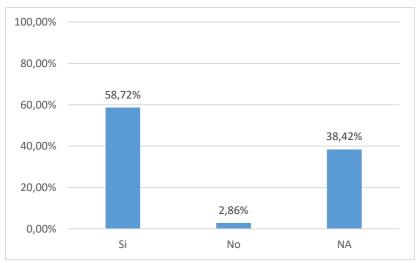


Gráfico 4.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 4.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	144.926	56,62%
No	12.689	4,96%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

El 56,62% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 4.21 y gráfico 4.21).

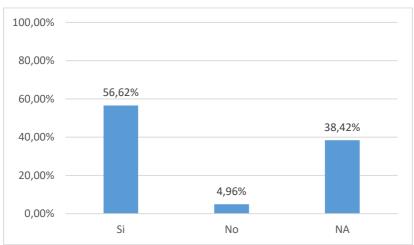


Gráfico 4.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 4.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adiuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	147.591	57,66%
No	10.024	3,92%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 57,66% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 4.22 y gráfico 4.22).

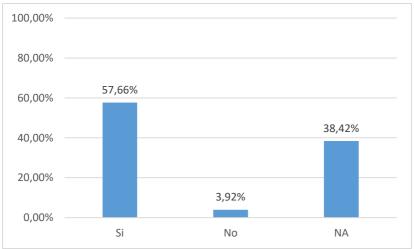


Gráfico 4.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 4.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	101.528	39,66%
No	56.087	21,91%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

El 39,66% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 4.23 y gráfico 4.23).

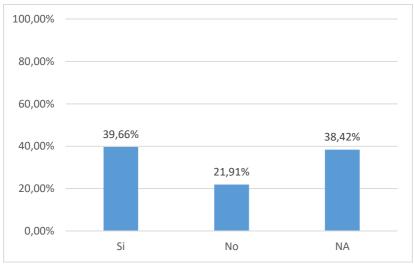


Gráfico 4.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 4.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	79.586	31,09%
No	78.029	30,48%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 31,09% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 4.24 y gráfico 4.24).

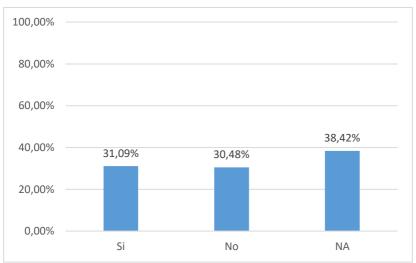


Gráfico 4.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 4.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	57.888	22,62%
No	99.727	38,96%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 22,62% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 4.25 y gráfico 4.25).

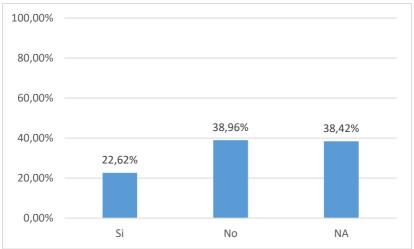


Gráfico 4.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 4.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

F		
	Frecuencia	Porcentaje
Si	83.165	32,49%
No	74.450	29,09%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 32,49% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 4.26 y gráfico 4.26).

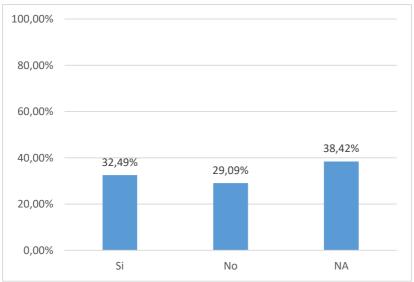


Gráfico 4.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 4.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre

un equipo y otros dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	113.414	44,31%
No	44.201	17,27%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 44,31% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 4.27 y gráfico 4.27).

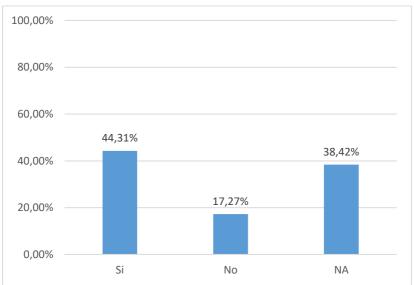


Gráfico 4.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 4.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	10.003	3,91%
No	147.612	57,67%
NA	98.350	38,42%
Total	255.965	100,00%

El 3,91% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior no universitaria utilizan la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 4.28 y gráfico 4.28).

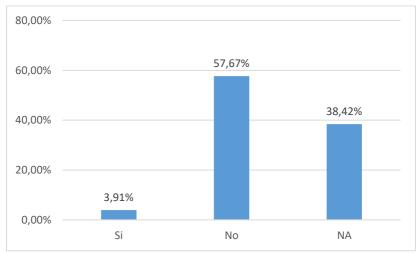


Gráfico 4.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## CAPÍTULO 5 PERSONAS CON EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Dentro de la población ecuatoriana de 25 a 64 años con educación superior universitaria, se observa una alta penetración de la tecnología y el uso de dispositivos móviles. El 94,42% de este grupo demográfico posee un teléfono celular activado. Además, la mayoría, el 93,54%, tiene un solo teléfono celular, mientras que un pequeño porcentaje, el 0,88%, reporta tener dos dispositivos móviles.

En cuanto a la funcionalidad de estos dispositivos, el 93,59% de los encuestados indicó que su teléfono celular es un smartphone. Esta cifra es significativa, ya que representa el 99,12% del total de individuos que tienen un teléfono celular activado. Esta tendencia refleja la creciente preferencia y dependencia de la población educada hacia los smartphones, que ofrecen una amplia gama de funcionalidades más allá de la comunicación básica.

El acceso a internet a través de estos dispositivos también es notablemente alto. El 93,53% de los ecuatorianos con educación superior universitaria utiliza internet, ya sea a través de datos móviles o WIFI, en su teléfono celular. Además, el uso de redes sociales es prominente entre este grupo, con un 91,95% de los encuestados indicando que utilizan plataformas de redes sociales en sus dispositivos móviles.

El estudio también revela datos sobre otras funcionalidades y aplicaciones utilizadas por este grupo demográfico. Por ejemplo, el 81,61% utiliza correo electrónico en su teléfono celular, y el 62,77% utiliza aplicaciones de GPS. Además, el 90,54% utiliza la cámara de su teléfono para tomar fotos o videos.

Es obvio que se destaca la alta penetración de la tecnología móvil y el acceso a internet entre los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria. Estos datos reflejan la creciente integración de la tecnología en la vida diaria de la población educada y subrayan la importancia de considerar estas tendencias en futuras políticas y estrategias relacionadas con la tecnología y la educación en Ecuador.

Tabla 5.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.139.167	94,42%
No	15.904	1,32%
NA	51.473	4,27%
Total	1.206.544	100,00%

El 94,42% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria tienen teléfono celular activado (tabla 5.1 y gráfico 5.1).

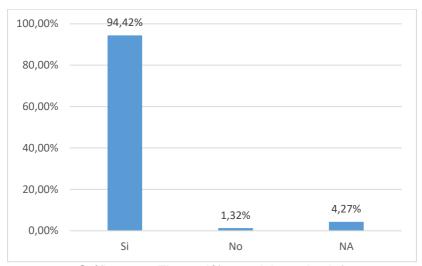


Gráfico 5.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene?

_	Frecuencia	Porcentaje
Uno	1.128.560	93,54%
Dos	10.607	0,88%
NA	67.377	5,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 93,54% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria tiene un teléfono, mientras que el 0,88% tiene dos (tabla 5.2 y gráfico 5.2).

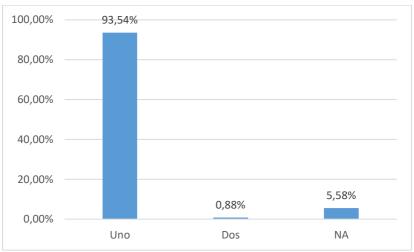


Gráfico 5.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.3. El teléfono celular que tiene es smartphone

Si	1.129.161	93,59%
No	10.006	0,83%
NA	67.377	5,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 93,59% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria tienen smartphone (tabla 5.3 y gráfico 5.3). Estas personas representan el 99,12% del total que tiene teléfono celular activado.

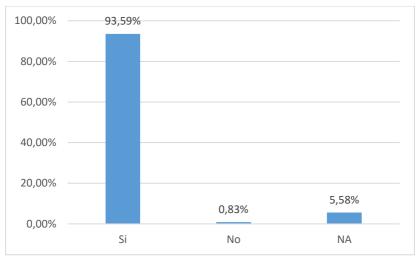


Gráfico 5.3. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.128.497	93,53%
No	664	0,06%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 93,53% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 5.4 y gráfico 5.4).

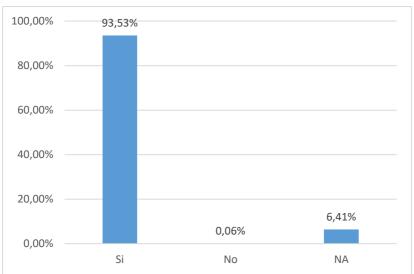


Gráfico 5.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 5.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.109.425	91,95%
No	19.736	1,64%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 91,95% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 5.5 y gráfico 5.5).

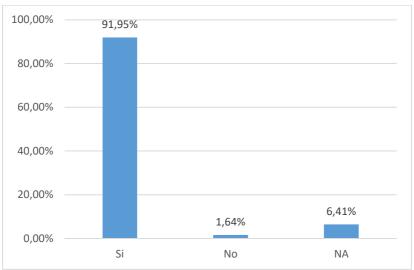


Gráfico 5.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.6. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	984.708	81,61%
No	144.453	11,97%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 81,61% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 5.6 y gráfico 5.6).

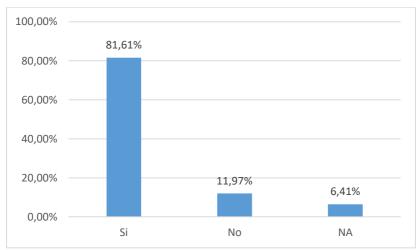


Gráfico 5.6 ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

_	Frecuencia	Porcentaje
Si	757.363	62,77%
No	371.798	30,82%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 62,77% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 5.7 y gráfico 5.7).

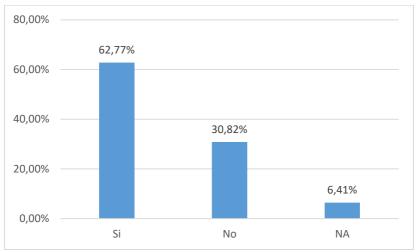


Gráfico 5.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	1.092.348	90,54%
No	36.813	3,05%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 90,54% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 5.8 y gráfico 5.8).

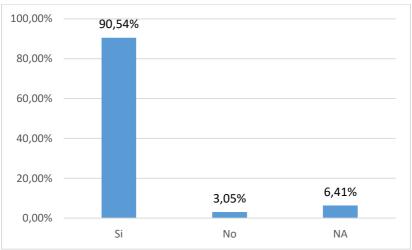


Gráfico 5.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	560.433	46,45%
No	568.728	47,14%
NA	77.383	6,41%
Total	1.206.544	100,00%

El 46,45% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 5.9 y gráfico 5.9).

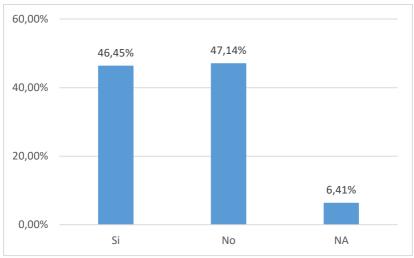


Gráfico 5.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 5.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	822.550	68,17%
Trabajo	302.591	25,08%
Institución educativa	5.758	0,48%
Centros / Espacios de acceso público	5.114	0,42%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	4.780	0,40%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

El 68,17% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 5.10 y gráfico 5.10).

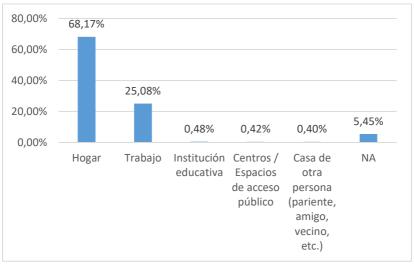


Gráfico 5.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (primero)

ditimos 12 mosco: (primoro)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	1.019.033	84,46%
comunicaciones telefónicas		
Comprar / ordenar productos o	3.165	0,26%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	1.935	0,16%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	3.197	0,26%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	4.792	0,40%
Banca electrónica y otros servicios	835	0,07%
financieros		
Obtener información	3.467	0,29%
Educación y aprendizaje	13.081	1,08%
Leer / descargar libros electrónicos,	1.967	0,16%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	88.551	7,34%
Por salud (Agenda de citas médicas)	679	0,06%
Utiliza espacio de almacenamiento en	91	0,01%
internet para guardar documentos etc		
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 84,46% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 5.11 y gráfico 5.11).

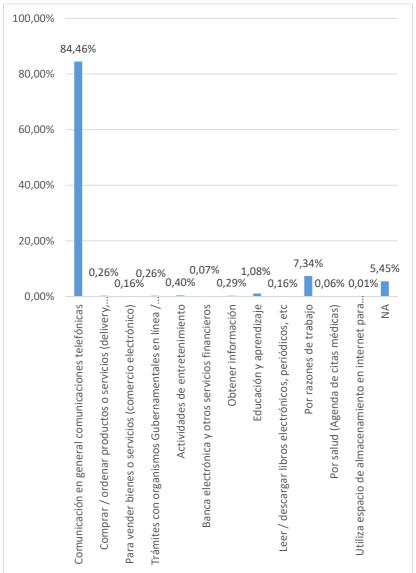


Gráfico 5.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (primero)

Tabla 5.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ditifios 12 meses: (segundo)	1	
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	72.491	6,01%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	93.178	7,72%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	38.030	3,15%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	85.761	7,11%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	434.833	36,04%
Banca electrónica y otros servicios	104.967	8,70%
financieros		
Obtener información	118.228	9,80%
Educación y aprendizaje	36.382	3,02%
Leer / descargar libros electrónicos,	11.211	0,93%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	99.015	8,21%
Por salud (Agenda de citas médicas)	1.685	0,14%
Utiliza espacio de almacenamiento en	10.365	0,86%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	34.647	2,87%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 36,04% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 5.12 y gráfico 5.12).

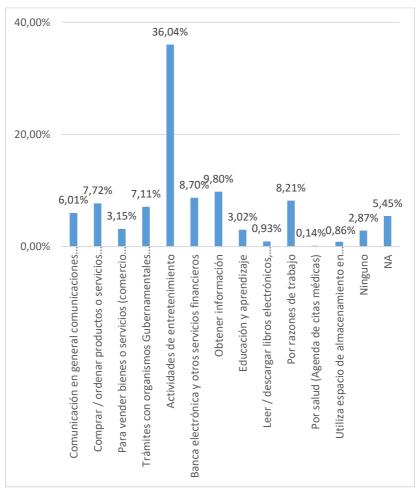


Gráfico 5.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 5.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Charles 12 modes. (teresis)	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	22889	1,90%
comunicaciones telefónicas.	22000	1,5070
Comprar / ordenar productos o	5439	0,45%
servicios (delivery, comercio	0400	0,4070
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	18548	1,54%
(comercio electrónico)	10010	1,0170
Trámites con organismos	41104	3,41%
Gubernamentales en línea / Entidades	41104	0,4170
Públicas		
Actividades de entretenimiento	143343	11,88%
Banca electrónica y otros servicios	167090	13,85%
financieros	107030	13,0370
Obtener información	331541	27,48%
Educación y aprendizaje	92552	7,67%
Leer / descargar libros electrónicos,	37027	3,07%
periódicos, etc	400404	40.400/
Por razones de trabajo	122101	10,12%
Por salud (Agenda de citas médicas)	11680	0,97%
Utiliza espacio de almacenamiento en	18795	1,56%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	128684	10,67%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 27,48% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 5.13 y gráfico 5.13).

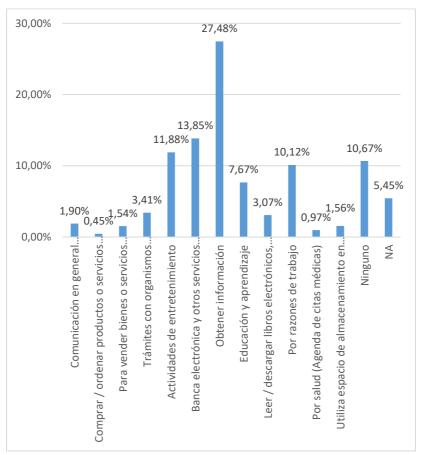


Gráfico 5.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 5.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

ullinos 12 meses: (cuarto)		
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	10.274	0,85%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	10.886	0,90%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	1.382	0,11%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	8.896	0,74%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	60.775	5,04%
Banca electrónica y otros servicios	60.329	5,00%
financieros		
Obtener información	138.602	11,49%
Educación y aprendizaje	66.858	5,54%
Leer / descargar libros electrónicos,	38.509	3,19%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	255.697	21,19%
Por salud (Agenda de citas médicas)	27.006	2,24%
Utiliza espacio de almacenamiento en	87.015	7,21%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	374.564	31,04%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 21,19% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet por razones de trabajo (cuarto) (tabla 5.14 y gráfico 5.14).

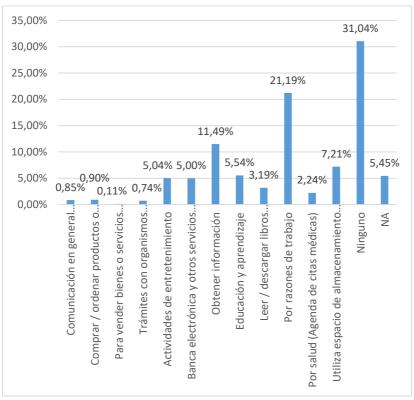


Gráfico 5.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

Tabla 5.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	1.134.001	93,99%
Al menos una vez a la semana	6.035	0,50%
Al menos una vez al mes	757	0,06%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

El 93,99% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 5.15 y gráfico 5.15).

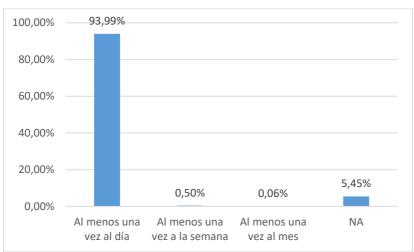


Gráfico 5.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 5.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	1.382	0,11%
1	92.819	7,69%
2	176.498	14,63%
3	259.468	21,51%
4	188.884	15,65%
5	172.377	14,29%
6	95.677	7,93%
7	23.721	1,97%
8	74.747	6,20%
9	6.551	0,54%
10	35.077	2,91%
11	140	0,01%
12	12.448	1,03%
14	314	0,03%
15	692	0,06%
NA	65.751	5,45%
Total	1.206.544	100,00%

El 37,16% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria usaron el internet entre tres y cuatro horas al día (tabla 5.16 y gráfico 5.16).

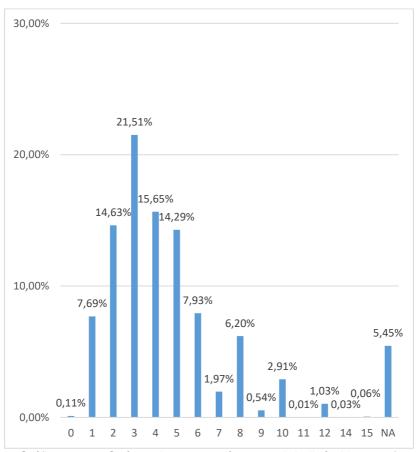


Gráfico 5.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 5.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	560.171	46,43%
No	594.900	49,31%
NA	51.473	4,27%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 46,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria han usado una computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 5.17 y gráfico 5.17).

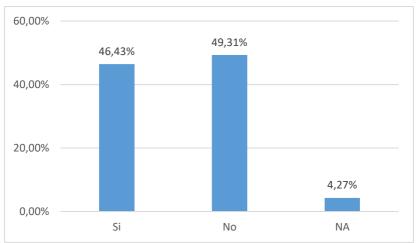


Gráfico 5.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 5.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	659.577	54,67%
No	495.200	41,04%
NA	51.767	4,29%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 54,67% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria han usado una computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 5.18 y gráfico 5.18).

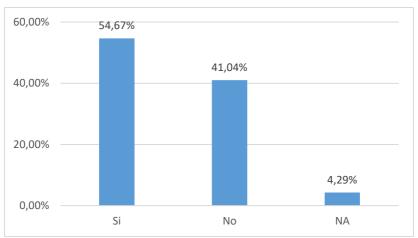


Gráfico 5.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 5.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

		Frecuencia	Porcentaje
Si		106.362	8,82%
No		1.048.709	86,92%
NA		51.473	4,27%
Tota	al	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 8,82% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria han usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 5.19 y gráfico 5.19).

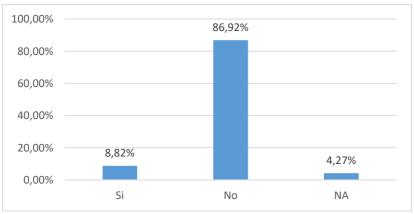


Gráfico 5.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 5.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	830.908	68,87%
No	30.805	2,55%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 68,87% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 5.20 y gráfico 5.20).

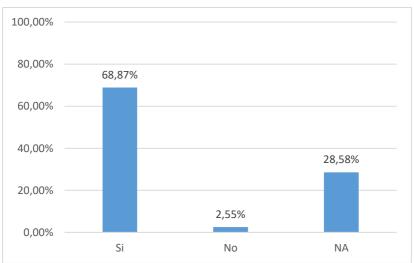


Gráfico 5.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 5.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	809.478	67,09%
No	52.235	4,33%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 67,09% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 5.21 y gráfico 5.21).

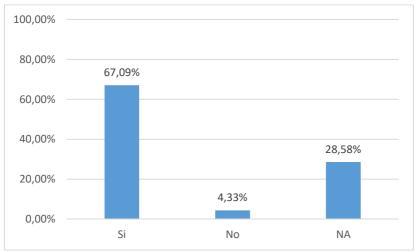


Gráfico 5.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 5.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	805.951	66,80%
No	55.762	4,62%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 66,80% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 5.22 y gráfico 5.22).

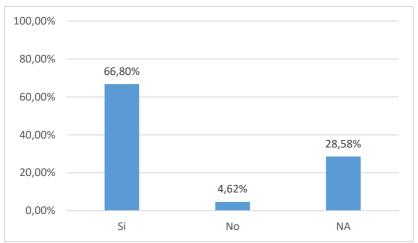


Gráfico 5.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 5.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	575.884	47,73%
No	285.829	23,69%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 47,73% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 5.23 y gráfico 5.23).

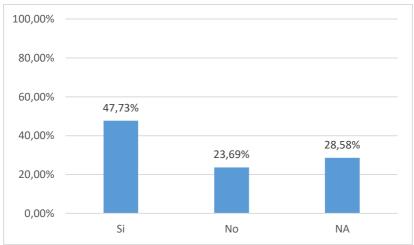


Gráfico 5.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 5.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	490.499	40,65%
No	371.214	30,77%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 40,65% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 5.24 y gráfico 5.24).

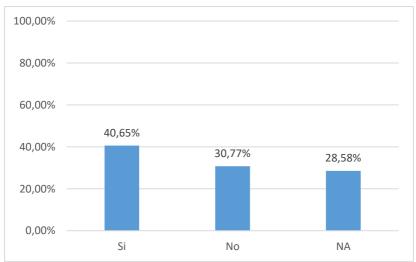


Gráfico 5.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 5.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	347.012	28,76%
No	514.494	42,64%
NA	345.038	28,60%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 28,76% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 5.25 y gráfico 5.25).

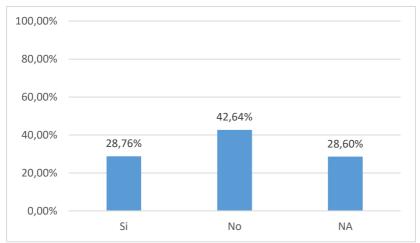


Gráfico 5.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 5.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	503.322	41,72%
No	358.391	29,70%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 41,72% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 5.26 y gráfico 5.26).

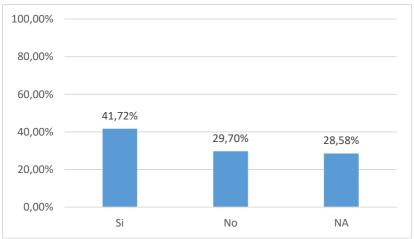


Gráfico 5.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 5.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	635.185	52,64%
No	226.528	18,77%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 52,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 5.27 y gráfico 5.27).

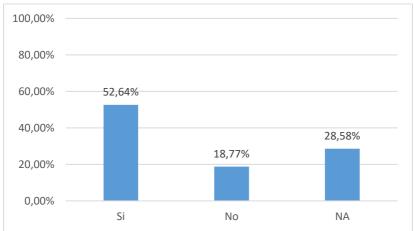


Gráfico 5.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 5.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	635.185	52,64%
No	226.528	18,77%
NA	344.831	28,58%
Total	1.206.544	100,00%

El 52,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con educación superior universitaria utilizan la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 5.28 y gráfico 5.28).

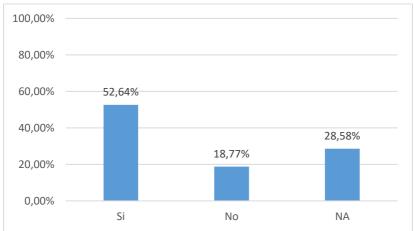


Gráfico 5.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## CAPÍTULO 6 PERSONAS CON POSGRADO

El avance tecnológico y la digitalización han transformado la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos. En este contexto, es esencial comprender cómo las personas con una educación superior, específicamente aquellas con posgrado en Ecuador, interactúan con la tecnología y utilizan las herramientas digitales en su vida diaria. El Capítulo 6 arroja luz sobre este segmento demográfico, proporcionando datos reveladores sobre su adopción y uso de tecnologías.

Una vasta mayoría de ecuatorianos con posgrado, específicamente el 95,94%, poseen un teléfono celular activado. De estos, la mayoría tiene un solo dispositivo, y sorprendentemente, todos los que tienen un teléfono celular activado poseen un smartphone. Esta adopción casi universal de smartphones indica la importancia de estos dispositivos en la vida cotidiana de las personas con educación avanzada.

El uso de internet es igualmente predominante entre este grupo. Casi todos, el 95,57%, acceden a la web al menos una vez al día. Además, la mayoría utiliza el internet para una variedad de actividades, desde comunicaciones hasta entretenimiento y trabajo. Es notable que el 32,43% de ellos utiliza internet por razones laborales, lo que refleja la creciente digitalización del entorno laboral.

En cuanto a las habilidades informáticas, una gran proporción de este grupo demográfico está familiarizada con tareas básicas y avanzadas. Desde copiar y pegar información hasta la elaboración de presentaciones y la transferencia de archivos entre dispositivos. Sin embargo, solo el 11,86% ha incursionado en la programación, lo que indica que, aunque la mayoría está cómoda con las tareas informáticas cotidianas, solo una minoría se ha aventurado en áreas más técnicas.

Tabla 6.1. ¿Tiene teléfono celular activado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	156.220	95,94%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,94% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado tienen teléfono celular activado (tabla 6.1 y gráfico 6.1).

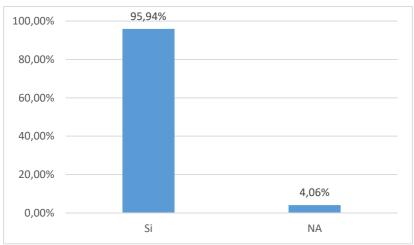


Gráfico 6.1. ¿Tiene teléfono celular activado? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene?

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	155.170	95,30%
Dos	879	0,54%
Tres	171	0,11%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,30% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado tiene un teléfono, mientras que el 0,54% tiene dos y el 0.11% tiene tres (tabla 6.2 y gráfico 6.2).

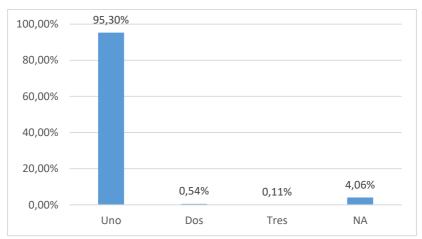


Gráfico 6.2. ¿Cuántos teléfonos celulares tiene? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.3. El teléfono celular que tiene es smartphone

	Frecuencia	Porcentaje
Si	156.220	95,94%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,94% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado tienen smartphone (tabla 6.3 y gráfico 6.3). Estas personas representan el 100,00% del total que tiene teléfono celular activado.

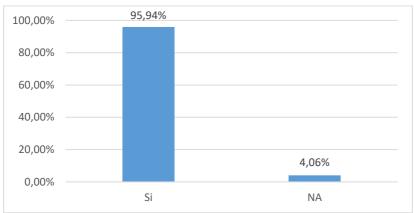


Gráfico 6.3. El teléfono celular que tiene es smartphone Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	156.220	95,94%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,94% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular (tabla 6.4 y gráfico 6.4).

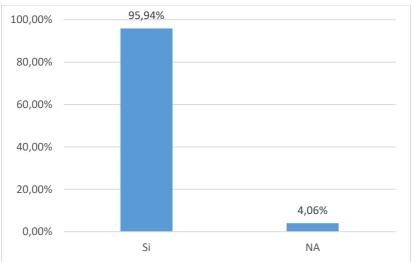


Gráfico 6.4. ¿Utiliza internet (datos móviles, WIFI) en su teléfono celular?

Tabla 6.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	153.764	94,43%
No	2.456	1,51%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 94,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan redes sociales en su teléfono celular (tabla 6.5 y gráfico 6.5).

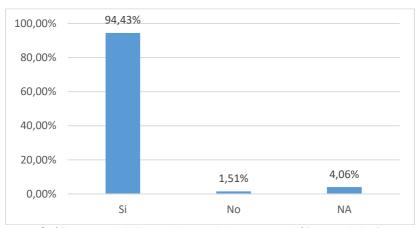


Gráfico 6.5. ¿Utiliza redes sociales en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.6. ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	149.411	91,76%
No	6.809	4,18%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 91,76% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan mail y correo electrónico en su teléfono celular (tabla 6.6 y gráfico 6.6).

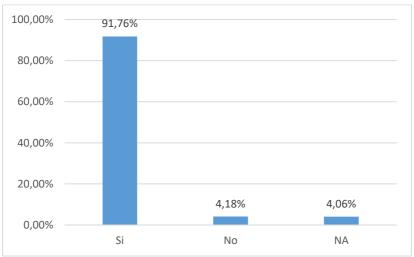


Gráfico 6.6 ¿Utiliza mail, correo electrónico en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	120.564	74,04%
No	35.656	21,90%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 74,04% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan GPS en su teléfono celular (tabla 6.7 y gráfico 6.7).

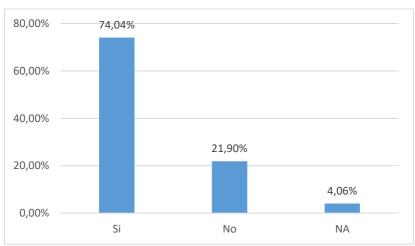


Gráfico 6.7. ¿Utiliza GPS en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	155.447	95,47%
No	773	0,47%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,47% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan cámara de foto o video en su teléfono celular (tabla 6.8 y gráfico 6.8).

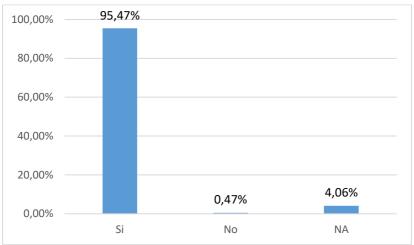


Gráfico 6.8. ¿Utiliza cámara de foto o video en su teléfono celular? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	113.735	69,85%
No	42.485	26,09%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 69,85% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular (tabla 6.9 y gráfico 6.9).

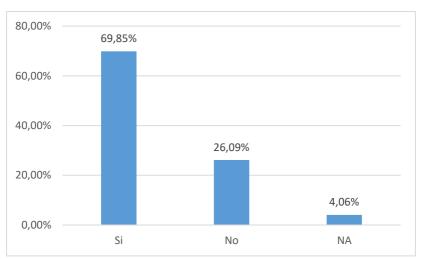


Gráfico 6.9. ¿Utiliza videoconferencias (clases / trabajo) en su teléfono celular?

Tabla 6.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia?

	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	90.848	55,79%
Trabajo	65.242	40,07%
Institución educativa	63	0,04%
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino, etc.)	67	0,04%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 55,79% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet con mayor frecuencia en su hogar (tabla 6.10 y gráfico 6.10).

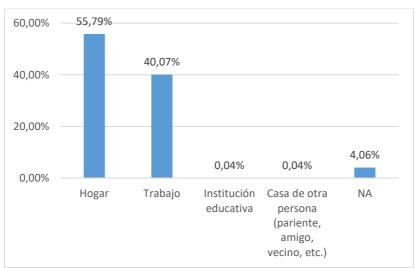


Gráfico 6.10. ¿En qué lugar usó el internet con mayor frecuencia? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los

últimos 12 meses? (primero)

4		1
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	131.721	80,90%
comunicaciones telefónicas		
Trámites con organismos	1.851	1,14%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Banca electrónica y otros servicios	408	0,25%
financieros		
Obtener información	1.692	1,04%
Educación y aprendizaje	1.817	1,12%
Leer / descargar libros electrónicos,	1.053	0,65%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	17.678	10,86%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 80,90% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet para comunicaciones en general, incluyendo comunicaciones telefónicas (primero) (tabla 6.11 y gráfico 6.11).

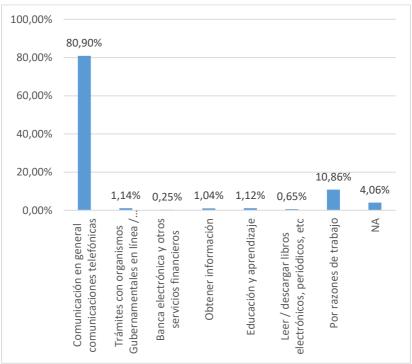


Gráfico 6.11. ¿Para qué servicios / actividades usó el Internet en los últimos 12 meses? (primero)

Tabla 6.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los

últimos 12 meses? (segundo)

ditimos 12 meses: (segundo)		1
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	16.049	9,86%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	11.463	7,04%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	2.497	1,53%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	22.562	13,86%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	31.608	19,41%
Banca electrónica y otros servicios	21.306	13,09%
financieros		
Obtener información	22.946	14,09%
Educación y aprendizaje	5.315	3,26%
Leer / descargar libros electrónicos,	864	0,53%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	20.216	12,42%
Utiliza espacio de almacenamiento en	1.394	0,86%
internet para guardar documentos etc		
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 19,41% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet para actividades de entretenimiento (segundo) (tabla 6.12 y gráfico 6.12).

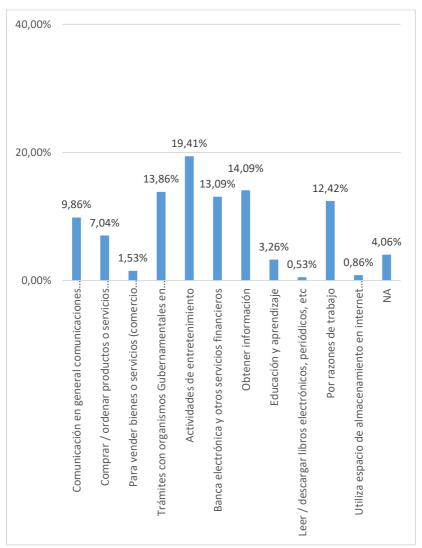


Gráfico 6.12. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (segundo)

Tabla 6.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Charles 12 mesos. (teresto)	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	3856	2,37%
comunicaciones telefónicas.		,
Comprar / ordenar productos o	1025	0,63%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	3861	2,37%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	7000	4,30%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	24626	15,12%
Banca electrónica y otros servicios	31104	19,10%
financieros		
Obtener información	37441	22,99%
Educación y aprendizaje	14902	9,15%
Leer / descargar libros electrónicos,	5242	3,22%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	22118	13,58%
Por salud (Agenda de citas médicas)	538	0,33%
Utiliza espacio de almacenamiento en	1541	0,95%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	2966	1,82%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 22,99% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet para obtener información (tercero) (tabla 6.13 y gráfico 6.13).

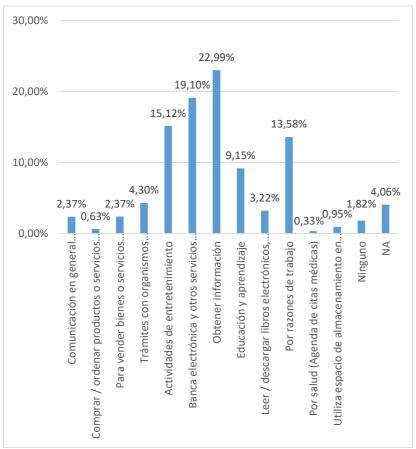


Gráfico 6.13. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (tercero)

Tabla 6.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

ullinos 12 meses: (cuarto)	1	
	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación en general	1.920	1,18%
comunicaciones telefónicas.		
Comprar / ordenar productos o	1.225	0,75%
servicios (delivery, comercio		
electrónico)		
Para vender bienes o servicios	1.682	1,03%
(comercio electrónico)		
Trámites con organismos	1.048	0,64%
Gubernamentales en línea / Entidades		
Públicas		
Actividades de entretenimiento	5.533	3,40%
Banca electrónica y otros servicios	12.932	7,94%
financieros		
Obtener información	22.098	13,57%
Educación y aprendizaje	7.021	4,31%
Leer / descargar libros electrónicos,	8.749	5,37%
periódicos, etc		
Por razones de trabajo	52.799	32,43%
Por salud (Agenda de citas médicas)	7.382	4,53%
Utiliza espacio de almacenamiento en	7.656	4,70%
internet para guardar documentos etc		
Ninguno	26.175	16,08%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 32,43% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet por razones de trabajo (cuarto) (tabla 6.14 y gráfico 6.14).

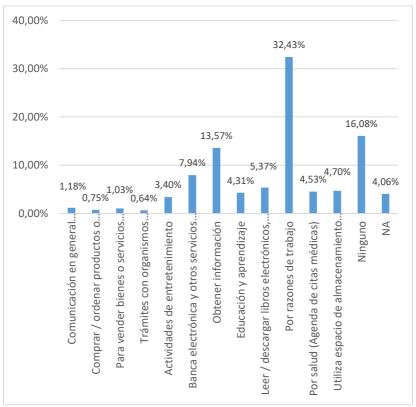


Gráfico 6.14. ¿Para qué servicios / actividades usó el internet en los últimos 12 meses? (cuarto)

Tabla 6.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

	Frecuencia	Porcentaje
Al menos una vez al día	155.608	95,57%
Al menos una vez a la semana	612	0,38%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 95,57% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet con frecuencia, al menos una vez al día (tabla 6.15 y gráfico 6.15).

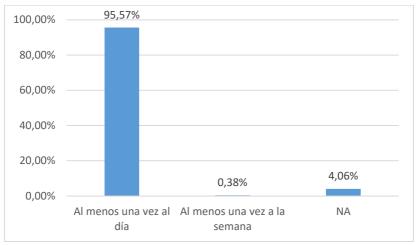


Gráfico 6.15. ¿Con que frecuencia usó el internet en los últimos 12 meses?

Tabla 6.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet?

	Frecuencia	Porcentaje
0	38	0,02%
1	4133	2,54%
2	12197	7,49%
3	24231	14,88%
4	33613	20,64%
5	25775	15,83%
6	29747	18,27%
7	5177	3,18%
8	14956	9,19%
9	673	0,41%
10	4335	2,66%
12	1193	0,73%
14	116	0,07%
15	36	0,02%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

El 36,47% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado usaron el internet entre cuatro y cinco horas al día (tabla 6.16 y gráfico 6.16).

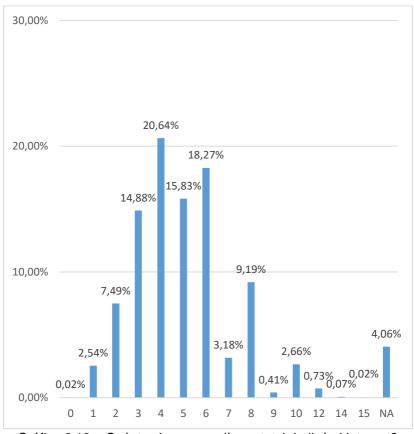


Gráfico 6.16. ¿Cuántas horas por día en total dedicó al internet? Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

Tabla 6.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	92.550	56,84%
No	63.670	39,10%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 56,84% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado han usado una computadora de escritorio desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 6.17 y gráfico 6.17).

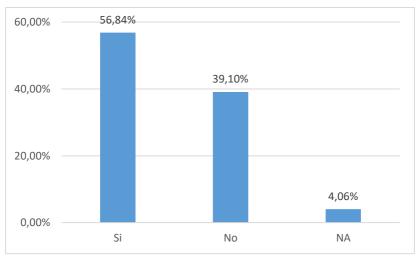


Gráfico 6.17. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora de escritorio desde cualquier lugar?

Tabla 6.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

and a discontinuous surgenition		
	Frecuencia	Porcentaje
Si	115.013	70,64%
No	41.207	25,31%
NA	6.606	4,06%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 70,64% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado han usado una computadora portátil desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 6.18 y gráfico 6.18).

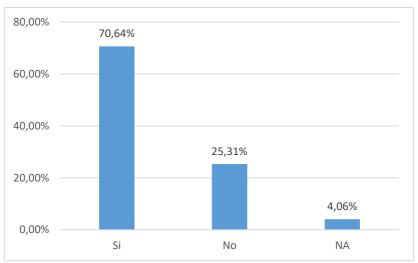


Gráfico 6.18. ¿En los últimos 12 meses ha usado computadora portátil desde cualquier lugar?

Tabla 6.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

		Frecuencia	Porcentaje
Si		13.849	8,51%
No		142.371	87,44%
NA		6.606	4,06%
Tota	al	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 8,51% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado han usado tablet / tableta desde cualquier lugar en los últimos 12 meses (tabla 6.19 y gráfico 6.19).

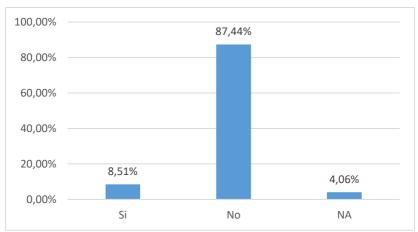


Gráfico 6.19. ¿En los últimos 12 meses ha usado tablet / tableta desde cualquier lugar?

Tabla 6.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	144.228	88,58%
No	1.525	0,94%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

El 88,58% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de copiar o mover un archivo (tabla 6.20 y gráfico 6.20).

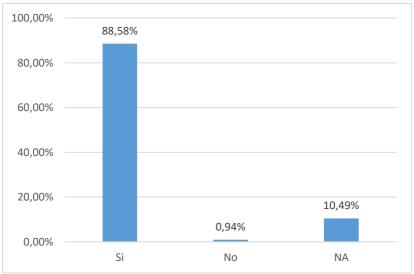


Gráfico 6.20. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 6.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	139.782	85,85%
No	5.918	3,63%
NA	17.126	10,52%
Total	162.826	100,00%

El 85,85% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de copiar y pegar para duplicar o mover información en un documento (tabla 6.21 y gráfico 6.21).

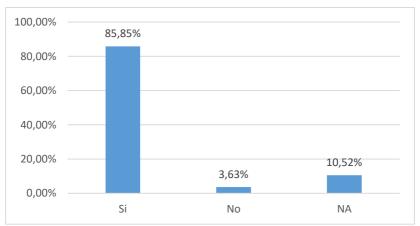


Gráfico 6.21. ¿Utiliza la actividad informática de copiar o mover un archivo?

Tabla 6.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	135.128	82,99%
No	10.625	6,53%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 82,99% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos (tabla 6.22 y gráfico 6.22).

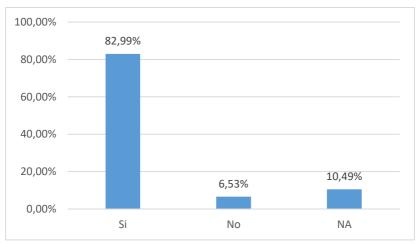


Gráfico 6.22. ¿Utiliza la actividad informática de enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?

Tabla 6.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	109.649	67,34%
No	36.104	22,17%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

El 67,34% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de usar fórmulas aritméticas (tabla 6.23 y gráfico 6.23).

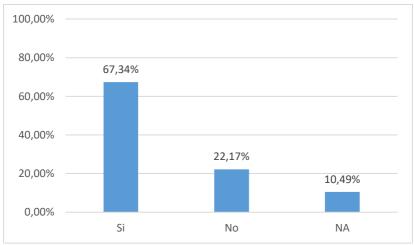


Gráfico 6.23. ¿Utiliza la actividad informática de usar fórmulas aritméticas?

Tabla 6.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	91.925	56,46%
No	53.828	33,06%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 56,46% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos (tabla 6.24 y gráfico 6.24).

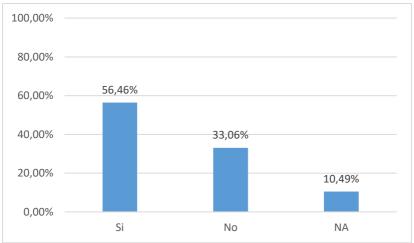


Gráfico 6.24. ¿Utiliza la actividad informática de conectar e instalar nuevos dispositivos?

Tabla 6.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	66.588	40,90%
No	79.165	48,62%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 40,90% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software (tabla 6.25 y gráfico 6.25).

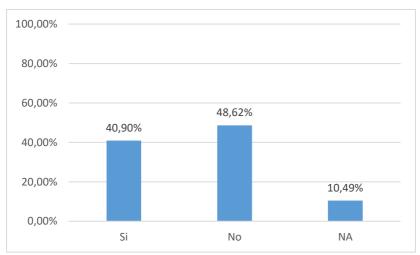


Gráfico 6.25. ¿Utiliza la actividad informática de buscar, descargar, instalar y configurar un software?

Tabla 6.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	97.636	59,96%
No	48.117	29,55%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 59,96% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de elaborar presentaciones (tabla 6.26 y gráfico 6.26).

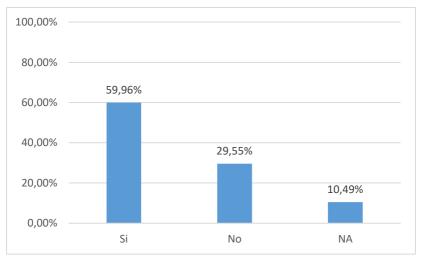


Gráfico 6.26. ¿Utiliza la actividad informática de elaborar presentaciones?

Tabla 6.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	117.396	72,10%
No	28.357	17,42%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEMDU, 2023.

El 72,10% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos (tabla 6.27 y gráfico 6.27).

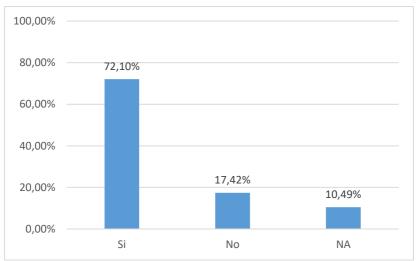


Gráfico 6.27. ¿Utiliza la actividad informática de transferir archivos entre un equipo y otros dispositivos?

Tabla 6.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	19.314	11,86%
No	126.439	77,65%
NA	17.073	10,49%
Total	162.826	100,00%

El 11,86% de los ecuatorianos de 25 a 64 años con posgrado utilizan la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (tabla 6.28 y gráfico 6.28).

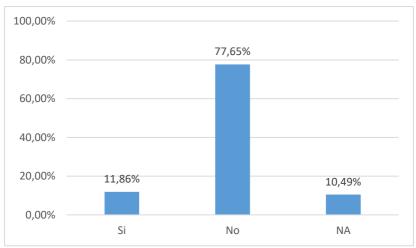


Gráfico 6.28. ¿Utiliza la actividad informática de escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, J. A. J. (2010). El papel de las TIC en el desarrollo: una mirada desde la construcción social de la tecnología en el caso Ecuatoriano. *Íconos: Revista de Ciencias Sociales*, (37), 87-97.
- Colombo, C. (2006). Innovación democrática y TIC, ¿hacia una democracia participativa?. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, (3), 28-40.
- Goldstein, R. (2007). Democracia electrónica, participación ciudadana y desarrollo: El rol de las TIC en la construcción de capital social a través del fortalecimiento democrático. In *II Congreso On-line del Observatorio para la Cibersociedad*.
- Guitián, E. G. (2016). Democracia digital. Discursos sobre participación ciudadana y TIC. *Revista de Estudios Políticos*, (173), 169-193.
- Ibujés Villacís, J. M. y Franco Crespo, A. A. (2019). Uso de las TIC y relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(17), 37-53.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2023). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), julio 2023 Tecnologías de la Información y Comunicación. Quito, Ecuador. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/
- OCDE (2015). ¿Cómo va la vida? 2015. Medición del bienestar. OECD Publishing, París. https://doi.org/10.1787/9789264240735-es
- Pacheco Montoya, D. A. y Martínez Figueira, M. E. (2021). Percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 99-116.
- Stefos, E. (2022). Brechas educativas en la educación ecuatoriana. *Revista Scientific*, 7(26), 10–15. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.26.0.10-15
- Stefos, E. (2019). Los Estudiantes de Pregrado en Ecuador: Un Análisis de Datos. *Revista Scientific*, 4(14), 85–100. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.4.85-100

- Subirats, J. (2002). Los dilemas de una relación inevitable. Innovación democrática y tecnologías de la información y de la comunicación. *Democracia digital. Límites y oportunidades.* Madrid: Trotta, 89-113.
- Welp, Y. (2008). América Latina en la era del gobierno electrónico. Análisis de la introducción de nuevas tecnologías para la mejora de la democracia y el gobierno. Revista del CLAD Reforma y Democracia, (41), 173-192.

## **ACERCA DE LOS AUTORES**



Efstathios Stefos, nacido en Grecia, es Profesor Titular Principal 2 de la Universidad Nacional de Educación del Ecuador, tiene PhD del Departamento de Estudios Pedagógicos de la Enseñanza Primaria de la Universidad del Egeo, Especialización en Dificultades de Aprendizaje de la Universidad de Tesalia, Licenciatura en la Educación de la Universidad del Egeo. Maestría en Diseño Ambiental de la Universidad Abierta de Grecia y Diploma en Ingeniería Eléctrica de la Universidad Demócrito de Tracia; fue Rector de la UNAE, Vicerrector Académico, Coordinador Académico de Grado, Director de Calidad y Evaluación Institucional, Editor y Miembro de comités editoriales de revistas reconocidas internacionalmente, delegado a la Asamblea Nacional del Ecuador para reformas de las leyes orgánicas de educación, etc. Tiene dos vinculaciones con el Proyecto Prometeo, una en el proyecto "El desarrollo de la función de producción educativa ecuatoriana a través de las redes neuronales artificiales" v otra en el proyecto "Desarrollo de capacidades en Biometría".



Enrique Ferruzola Gómez se destaca en el ámbito profesional como abogado con una sólida formación jurídica y como ingeniero en computación con una profunda expertise en tecnologías y sistemas informáticos. Además, ha enriquecido su perfil académico al obtener dos maestrías: una en Ciberdelincuencia, donde se especializó en seguridad informática y delitos cibernéticos, y otra en Gerencia de Sistemas de la Información, enfocándose en la gestión y administración de sistemas. Con más de una década de experiencia, Enrique ha dejado huella en el mundo académico, desempeñándose como docente universitario en programas de grado y posgrado. Actualmente, lleva a cabo roles de liderazgo como coordinador académico de la Maestría en Derecho de la Universidad Estatal de Milagro y, además, ofrece su expertise como perito judicial en áreas especializadas de Informática y Criminalística.



## EFSTATHIOS STEFOS ENRIQUE COLÓN FERRUZOLA GÓMEZ 2023

